This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

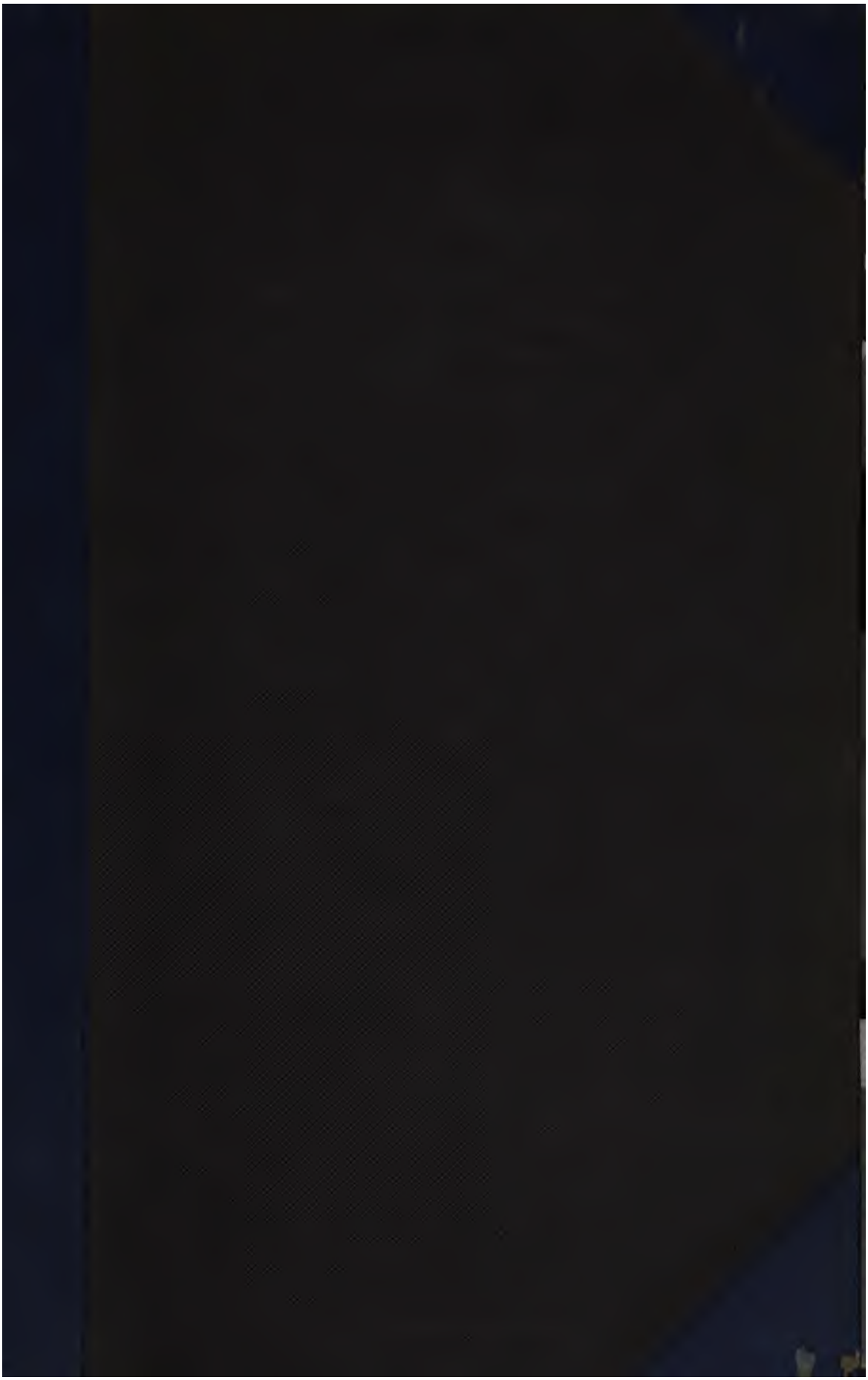
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

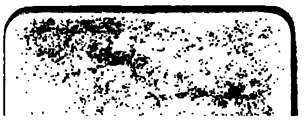
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



600061537S

600061537S



600061537S

DAS MALERBUCH

DES

LIONARDO DA VINCI.

UNTERSUCHUNG
DER AUSGABEN UND HANDSCHRIFTEN

VON

DR. MAX JORDAN.

LEIPZIG,
VERLAG VON E. A. SEEMANN.
1873.

25 S. d. 107

Abdruck aus v. Zahn's „Jahrbüchern für Kunstwissenschaft".

VORWORT.

Dieſe Unterſuchungen gehen darauf aus, das Malerbuch (Trattato della pittura) des Lionardo da Vinci nach ſeinen Ausgaben und Handſchriften zu prüfen. Die Einſicht, welche ich allmälig über die Urquellen des Traktates erlangte, machten einen umſtändlichen Bericht über den geſammten vincianiſchen Schriftſchatz nothwendig. Ich konnte jedoch nur den mailändiſchen Codex (Atlanticus) aus dem Geſichtspunkt meiner Aufgabe ſelbſtändig vergleichen; die pariſer Handſchriften entzogen ſich während des Entſtehens meiner Arbeit in den Jahren 1870 und 71 jeder Benutzung. Deshalb begnügte ich mich bezüglich ihrer ſowie der in England befindlichen alle Notizen aus der mir bekannt gewordenen Lionardo-Literatur ſyſtematiſch zu gruppieren. Ich gebe dieſe im Anhang abgedruckte Zuſammenſtellung nach den Codices als erſten Verſuch eines Inhaltsverzeichniſſes über die uns erhaltenen Niederſchriften Lionardo's in der Abſicht, fernere Stofffammlungen zu erleichtern und anzuregen.

Ausſicht auf umfaſſende Verwerthung des noch immer zum gröſsten Theile brach liegenden handſchriftlichen Nachlaſſes Lionardo's bieten die in neueſter Zeit überhand nehmenden gelehrten Arbeiten von Italienern, aus denen ich grofsen Nutzen gezogen habe. Namentlich ſind hier die trefflichen Schriften von Dozio und Uzielli zu rühmen, denen jüngſt als Probe einer allen Anſprüchen genügenden Herausgabe von Lionardo's Handſchriften der »Saggio delle Opere di L. d. V.«, herausgegeben vom Grafen Carlo Belgioioſo gefolgt iſt.

Dieſen Beiträgen, welche dazu dienen wollen, den Umfang der wiſſenſchaftlichen Thätigkeit Lionardo's und damit die Aufgaben

abzugrenzen, die uns ſein Nachlaſs ſtellt, wünſcht meine Unterſuchung über das Malerbuch ihres beſcheidenen Theiles ſich anzuſchlieſsen. Ich kann ſie nicht entlaſſen ohne neben den genannten gelehrten Mitarbeitern auch der Förderung dankbar zu gedenken, die mir einerſeits bei meinem Aufenthalte in Mailand durch den in der Lionardo-Literatur rühmlich bekannten Herrn A. CERIANI, Präf. der Ambroſiana, andrerſeits durch meinen Freund Prof. RICHARD SCHÖNE in Halle zu Theil wurde, welcher meine eigenen Sammlungen beſonders durch Mittheilung ſeiner Auszüge aus den römiſchen Handſchriften weſentlich bereichert hat.

Leipzig, Weihnachten 1872.

Dr. **Max Jordan**,
Director des städt. Museums u. Docent der Kunstgesch. an der Universität.

Verzeichniss

der im Texte wiederholt benutzten und deshalb in Abkürzung angezogenen Quellen.

Amoretti, Carlo: Memorie ſtoriche ſu la vita, gli ſtudj e le opere di L. da V., Vorwort zur Ausgabe des Trattato della pittura, Mailand 1804 (Opere claſſ. ital.)

Bossi, Guiſeppe: Del Cenacolo di L. da V., Mailand 1810.

Bottari, Giov.: Raccolta di lettere ſulla pittura, ſcultura etc., Rom 1757.

Brown, John William: The life of L. da Vinci. London 1828.

Calvi, Girol. Luigi: Notizie dei principali profeſſori di belle arti etc. Parte III. Mailand 1869.

Castiglione, Sabba da: Ricordi, Venedig 1584.

Dozio, Giov.: Degli ſcritti e diſegni di L. da V., ſpecialmente dei poſſeduti un tempo e poſſeduti adeſſo dalla Bibl. Ambroſ. Memoria poſtuma publ. per cura di Giuſ. Preſtinoni, Mailand 1871.

Dufresne: Trattato della Pittura di L. da V. Paris 1651.

Gallenberg, Hugo: Leonardo da Vinci, Leipzig 1834.

Gerli, Carlo Giuſ.: Diſegni di L. da V., Mailand 1784.

Guhl, Ernſt: Künſtler-Briefe, Berlin 1853.

Houssaye, Arſène: Hiſt. de L. de V., Paris 1869.

Libri, Guillaume: Hiſt. des ſciences mathématiques en Italie depuis la renaiſſance des lettres, Paris 1840.

Lomazzo, Giov. Paolo: Trattato dell' arte della Pittura etc. (Ausg. der Bibl. artiſt. Rom 1844).

— — Idea del Tempio della Pittura, II. Ausg. Bologna 1785.

Lombardini, Elia: Dell' origine e del progreſſo della ſcienza idraulica etc. Mailand 1872.

Manzi, Guglielmo: Trattato della Pittura di L. da V., Rom 1817.

Pacioli, Luca, di Borgo S. Sepolcro: De divina proportione, Venedig 1509

Promis, Carlo: Memorie ſtoriche dell' arte dell' ingegnere e dell' artiglierie in Italia, Anhang zu ſ. Ausgabe des Trattato dell' architettura militare von Francesco di Giorgio Martini, Turin 1841.

Saggio delle opere di L. da V. con 24 tavole fotolitografiche di ſcritture e diſegni tratti dal Codice Atlantico. Herausg. von C. Belgioioſo, G. Mongeri, Gilberto Govi, Camillo Boito. Mailand 1872.

Stendal, (Beyle): Hiſt. de la peinture en Italie, vol. I. Paris 1817.

Tiraboschi: Stor. della letter. ital. Venedig 1824.

Turotti, Felice: L. da V. e la ſua ſcuola etc., Mailand 1857.

Uzielli, Guſtavo: Ricerche intorno a L. da Vinci, Florenz 1872.

Vasari, Vite de' pittori etc. (ohne nähere Bezeichnung): Ausgabe von Lemonnier, Florenz 1846—57.

Venturi, J. B.: Eſſai ſur les ouvrages phyſico-mathem. de L. de V., Paris an V (1797).

Waagen, G. F., Kunſtwerke und Künſtler in England, Berlin 1838.

I.

Vrausgabe und verkürzte Abschriften.

Das Malerbuch des Lionardo da Vinci gehört zu den kunſt-wiſſenſchaftlichen Fachſchriften erſten Ranges, welche zwar ſeit ihrem Erſcheinen in der Literatur höchſte Werthſchätzung erfahren haben, denen aber die gebührende wiſſenſchaftliche Pflege lange gefehlt hat.

Diejenigen, für welche die unter dem Geſammttitel «Trattato della Pittura» begriffenen Aufzeichnungen Lionardo's zunächſt beſtimmt waren, die Schüler des Verfaſſers, haben den höchſten Nutzen daraus gezogen, allein die weitere Wirkung durch Abſchriften und Auszüge iſt vor Vaſari und Lomazzo nicht nachzuweiſen. Es erſcheint höchſt auffällig, daſs ſelbſt Fachſchriftſteller wie Giovan Battiſta Armenini von Faenza und Paolo Pini in Venedig keine Kunde von den groſsartigen Arbeiten Lionardo's hatten, da ſie den Mangel an halbwegs wiſſenſchaftlicher Behandlung der Malerkunſt ausdrücklich als Anlaſs ihrer bezüglichen Schriften bezeichnen.[1])

---

[1]) *M. Gio. Batt. Armenini da Faenza:* «De' veri precetti della pittura libri tre» (1. Ausg. Ravenna 1587, 2. Ausg., von Francesco Salerni, nach welcher ich citiere, Venedig 1687). ſagt in der Einleitung: «ho determinato di raccogliere in ſcrittura con quella maggior breuità ch' io potrò alcune regole e precetti, i quali ſono come fondamenti immutabili dell' arte, accioche i giouani ſtudioſi della Pittura non habbino a ſpauentarſi dal conuenir impararli con lunghezza di tempo e fatica quaſi intolerabile e per queſto farſi pigri e negligenti più di quello che ricerchi il biſogno dell' arte, la quale è poſta al declinare e ſtà di giorno in giorno per dare il crollo, i quai precetti e regole ſparſe in diuerſi, come in ampia ſelua, hò cercato con lunghiſſimo ſtudio e induſtia di metterle inſieme e farne raccolta in un luogho ſolo, laqual raccolta e facilitar quella ſtrada e quella via, la quale fin' ora è ſtata coſi difficile e faticoſa, e ciò faccio tanto più volontieri, poi che niuno ch' io ſappia, auanti à me ha ciò dimoſtrato diſtintamente e à pieno in ſcrittura etc.» — Ebenſo *Paolo Pino* in ſeinem «Dialogo

Annibale Carracci und Guido Reni ſind auſser Benvenuto Cellini, welcher ſogar eine Abſchrift von Lionardo's Perſpective beſaſs, die erſten nichtmailändiſchen Künſtler, bei denen wir Bekanntſchaft mit Schriften des groſsen Meiſters und zugleich das höchſte Lob derſelben antreffen.[2]) Ernſtere Beachtung aber wurde ihnen erſt dank den Bemühungen des Cardinals Barberini zu Theil, der ſich in den Jahren von 1626—43 verſchiedene der in Mailand befindlichen Bücher Lionardo's für ſeine Sammlung abſchreiben lieſs.[3]) Auf dieſem Wege wurde Nicolas Pouſſin mit ihnen vertraut, deſſen Hilfszeichnungen den erſten Ausgaben des Malerbuches zu ſtatten kamen. Länger als 130 Jahre dauerte es nach Lionardo's Tode, ehe ſein Werk durch den Druck Gemeingut wurde.

Der erſte Druck des Malerbuches iſt in Frankreich veranſtaltet, wo Lionardo's Thätigkeit endete und wo auch die Mehrzahl ſeiner koſtbaren Handſchriften zuletzt ihre Stätte gefunden hat. Als aber Rafael Trichet Dufresne i. J. 1651 in Paris den Tractat italieniſch herausgab, war er weder im Beſitz der eigenen Handſchriften des Verfaſſers, noch waren die Abſchriften, die ihm zu Gebote ſtanden, vollſtändig.[4]) Er nennt deren zwei: eine urſprünglich dem Cavaliere del Pozzo zugehörige Handſchrift Chanteloup's, deren Werth durch die von Pouſſin eingefügten Hilfszeichnungen gehoben wurde, und eine genauere, die ihm durch Thevenot mitgetheilt worden war. Die Mangelhaftigkeit und Unordnung der Texte erkannte Dufresne ſehr wohl, unterlieſs aber eine Sichtung des Stoffes, weil er überzeugt war, daſs Lionardo ſelbſt ſie niemals vorgenommen, und

della Pittura» (einzige mir bekannte Ausgabe Venedig 1548): «tanto maggior displicenza aſſaggiaua la mente mia, quanto piu, che da qual ſi ſia ſcrittore di ciascuna faculta l'udi in diuerſe eſemplarita celebrare ne mai alcuno antico o moderno iſplico a pieno, che coſa ſia pittura.» —

[2]) S. *Gallenberg* S. 160, Bericht des Antonio Franchi, wonach Guido Reni die Abſchrift eines der zum Trattato gehörigen Bücher beſaſs.

[3]) *Dozio* S. 19 ff.

[4]) Der vollſtändige Titel der pariſer Ausgabe iſt:

Trattato della Pittura di *Lionardo da Vinci* nuovamente dato in luce, con la vita dell' iſteſſo autore, ſcritta da *Rafaelle du Fresne.* In Parigi appreſſo Giacomo Langlois, ſtampatore ordinario del rè chriſtianiſſimo, al Monte S. Genouefa etc. MDCLI. Angehängt iſt der «Trattoto della ſtatua» des Leon Battiſta Alberti und deſſen Lebensbeſchreibung. Das Buch iſt der Königin Chriſtine von Schweden gewidmet, das Vorwort an Pietro Bourdelot (Peter Michon), den Leibarzt der Königin, gerichtet, welcher 1651 nach Stockholm berufen worden war (ſ. B. Dudík, Iter Romanum I. Hiſt. Forſch. 149. Wien 1855.

tröſtete ſich mit dem ſachlichen Werthe des vorliegenden Textes. Sein Vorbericht ſchiebt die Schuld an vielen Dunkelheiten ſeiner Quellen, beſonders in den Abſchnitten, wo von Geometrie die Rede iſt, wie billig dem Ungeſchick oder Unverſtändniſs der Abſchreiber zu und nimmt für ſich das Verdienſt in Anſpruch, die häufigen Widerſprüche zwiſchen Text und Hilfszeichnungen durch Herſtellung der urſprünglichen Reinheit beſeitigt zu haben,[5]) aber er gibt von dem dabei befolgten Verfahren weder Rechenſchaft noch Beiſpiel.

Für den künſtleriſchen Theil der Aufgabe, die Anfertigung der Hilfszeichnungen, bediente ſich Dufresne des Malers Errard. Dies muſs angeſichts ſeiner Erklärung, die Zeichnungen Pouſſins vor ſich gehabt zu haben,[6]) um ſo mehr befremden, als die Beſchaffenheit der Stiche nach Errard ſattſam lehrt, wie weit dieſer von Dufresne aufs allerhöchſte geprieſene Künſtler[7]) von der Fähigkeit entfernt war, die urſprünglichen Zeichnungen Lionardo's zu erſetzen. Er hat zwar im weſentlichen Pouſſin's Skizzen innegehalten, der freilich

---

[5]) S. das Vorwort Dufresne's: «Per l'ignoranza o negligenza di chi copia libri, o per qualſivoglia altra occaſione, pochi ſi ſono trouati i capitoli, ne' quali non vi ſia ſtato qualche intoppo, e principalmente in quelli doue entraua un poco di geometria, che per l'aſſurdità delle figure reſtauano quaſi inintelligibili. Spero di hauer reſtituito il tutto alla ſua prima purità.»

[6]) Daſs die in der Handſchrift des Cav. del Pozzo enthaltenen Hilfszeichnungen zum Theil von Pouſſin herrührten, bezeugt der Urheber ſelbſt in einem Briefe an Boſſe: «Pour ce qui concerne le livre de Léonard de Vinci, il eſt vrai, que j'ai deſſiné les figures humaines, qui ſont en celui, que tient Monſieur le chevalier Depuix (ſcil. del Pozzo); mais toutes les autres, ſoit geometrales ou autrement, ſont d'un certain Gil Alberti, celui même, qui a tracé les planches qui ſont au livre de la Rome ſouterraine, les gaufes payſages, qui ſont au derrière des figures humaines de la copie que Monſieur de Chambray a fait imprimer, y ont eſté ajoints par un certain Errard, ſans que j'en aye rien ſceu etc.» S. Gault de S. Germain, Vie de N. Pouſſin, bei Manzi, Tratt. Vorwort S. 11 und Gallenberg S. 161. — Gallenberg S. 160 bemüht ſich ohne Noth, wegen der Handſchrift, aus welcher Dufresne geſchöpft habe, das Zeugniſs Mariette's (Lett. pitt. III.) zu prüfen, da Dufresne in ſeinem Vorwort zur Urausgabe des Trattato ſich ſelbſt darüber ausläſst, ſ. oben.

[7]) «Il ſignor Errard valentiſſimo pittore, che per la profunda ſcienza del diſegno non ſi può paragonare ſe non con i più eccellenti huomini de gli ultimi ſecoli, e del quale potrebbe dire qualche filoſofo che per quel vero guſto ch' egli ha delle eoſe antiche, fuſſe paſſata in lui l'anima di qualch' uno di quei primi maeſtri, è quello al quale ſi deuono il compimento e gli ornamenti dell' opera, hauendoui aggiunto parecchi figure, e fra le altre quelle che ſi vedono verſo il fine del libro, doue ſi ragiona del modo di pannegiare e di veſtir le figure: nel reſto ſi è ſeruito di quelle idee e ſchizzi del ſignor Pouſſin, che ſi ſono trouati nel monoſcritto del ſignor di Ciantelou.» S. Vorwort Dufresne's.

ebenſowenig im Stande war, lionardesk zu zeichnen, aber er hat ſie durch die eitle Geſpreiztheit ſeines akademiſchen Vortrags, durch Ueberladung mit allerhand unnützem und ſtörendem Beiwerk, hinter welchem ſich die lehrhafte Abſicht oft bis zur Unkenntlichkeit verbirgt, gründlich entſtellt. Das Unverſtändniſs von Lionardo's Art und Weiſe, welches ſich in der Anwendung ſolcher Abgeſchmacktheiten ausſpricht, iſt geeignet, auch auf Dufresne's Textbehandlung einen ungünſtigen Schein zu werfen. Der Sucht, den Stoff nach Zeitgeſchmack zuzuſtutzen, wird er ſchwerlich widerſtanden haben, und wenn auch ſein Verfahren bisher noch nicht an den Handſchriften geprüft worden iſt, die ihm vorgelegen haben, ſo macht doch jenes künſtleriſche Urtheil ſeine Bemerkung von der nach eigenem Ermeſſen hergeſtellten Reinheit der Lesarten zum mindeſten verdächtig.[8])

Jedenfalls waren die Quellen Dufresne's abgeleitete zweiten Ranges. Die des Cav. Caſſiano del Pozzo führt auf die Abſchrift der Bibliothek Barberini in Rom zurück,[9]) die im zweiten Viertel des 17. Jahrhunderts geſchrieben iſt, wie überhaupt die groſse Maſſe der Abſchriften nach Lionardo aus dieſer Zeit ſtammen. Im Drucke Dufresne's ſind allerdings Abweichungen der Sprache und Schreibweiſe vom barberiniſchen Text bemerkbar, von denen zweifelhaft bleibt, ob ſie der Willkür Dufresne's oder der Umſchreibung del Pozzo's zur Laſt fallen, aber ſie ſind im Ganzen unerheblich.[10])

Aus der Pariſer Ausgabe Dufresne's floſſen ſämmtliche ſpätere Drucke des Malerbuches[11]) — mit Ausnahme des florentiniſchen von 1792[12])

[8]) Es verdient bemerkt zu werden, daſs bereits Chambray, welcher unmittelbar nach dem Erſcheinen des Pariſer Druckes eine franzöſiſche Ueberſetzung herausgab (Le Traité de la peinture, traduit de l'Italie par R. F. S. D. C. [Roland Fréard Sieur de Chambray] in fol. Paris 1651) ſich zu einigen Abweichungen veranlaſst fühlte, die an mehreren Stellen nicht ungeſchickte Verbeſſerungen enthalten. Vgl. auch das Zeugniſs Böhm's (ſ. ſpäter S. 42); die Anerkennung Boſſi's, Cenacolo 52, iſt ganz relativ.

[9]) Nach Félibien, Entretiens ſur la vie des peintres IV. (Ausg. v. 1706) und Manzi, Vorw. zum Tratt. S. 12 kam die Handſchrift des Cav. del Pozzo im Jahre 1640 in Chanteloup's Hände, von dem ſie Dufresne erhielt.

[10]) Vgl. Anhang I.

[11]) Neapel 1733 (genau nach der Pariſer); Bologna 1786; Paris 1796 (Vaſ. VII, 27); Mailand 1804 (Edizione delle opere claſſiche italiane, I, beſorgt von Amoretti, mit der Einleitung: Memorie ſtoriche ſu la vita, gli ſtudj e le opere di L. da V.); Perugia 1805 (beſ. von B. Orſini).

[12]) Tratt. della pittura, ridotto alla ſua vera lezione ſopra una copia a penna di mano di Stefano della Bella con le figure diſegnate dal medeſimo 4°. Florenz 1792, Pagani e Grazioli (beſ. von Fontani), vgl. darüber Amoretti 56 und 57 und 131. S. mein Verzeichniſs der Abſchriften im Anhang I.

— bis auf die römiſche Ausgabe des Manzi v. J. 1817 entweder unmittelbar oder ſie entſpringen wenigſtens der nämlichen Handſchriften-Familie, welcher der Cod. Barberinus angehört. Drucke und Quellen beginnen und ſchlieſsen übereinſtimmend.[13])

Dieſe auf eine Anzahl mailändiſcher Abſchriften zurückgehende Handſchriften-Familie nun ſtellt eine verkürzte Faſſung des Malerbuches dar.[14]) Sie enthält nur 365 Kapitel. Ihr gegenüber ſteht als bisher einzige bekannte Vertreterin der ausführlicheren Faſſung die Römiſche Handſchrift mit 912 Kapiteln, auf welcher die Ausgabe Manzi's vom Jahre 1817 beruht.

---

[13]) Anfang; «Il giovane deue prima imparare proſpettiva etc.» — Schluſs: «Dell' orizonte ſpechiato nell' onde ..... inſieme miſto col colore dell' altre coſe che ſono dopo te.» — Dieſer Anfang entſpricht dem 5. Kap. des II. Buches in Manzi's Röm. Ausgabe (S. 50, 2). der Schluſs dem vorletzten Kapitel des VIII. Buches bei Manzi (S. 450, 1). Da Manzi ſeine Kapitel nicht numeriert hat, ſo gebe ich dieſelben unter Bezeichnung der Seite mit Unterbezeichnung des Abſchnittes auf derſelben an.

[14]) Die wichtigſte der Handſchriften verkürzter Faſſung iſt der Cod. Pinellianus (Ambroſiana D. 467), auf welchem der dem florentiner Druck von 1792 zu Grunde liegende Cod. della Bella beruht. Die Zeichnung der Figuren des Pinelli kommt den eigenhändigen des Lionardo am nächſten und die Abſchrift läſst ausdrücklich bemerken, daſs ſie nur einen Theil des Buches darſtellt. Die Ueberſchrift «Parte ſecunda» nämlich, welche hier am Anfang des Ganzen ſteht, findet ſich in der vollſtändigeren römiſchen Handſchrift an derſelben Stelle wieder, wo dort die Reihe der Kapitel der verkürzten Abſchriften beginnt. Vgl. Anhang I.: Abſchriften der verkürzten Faſſung des Maler-Buches.

II.

Römiſche Handſchrift und Ausgabe.

Wie alle bisher erwähnten, ſo iſt auch die römiſche (vatikaniſche) Handſchrift, welche Manzi zu ſeiner Ausgabe des Malerbuches vom Jahre 1817 benutzt hat,[1]) keine eigenhändige Lionardo's. Sie gehört zur Urbinas (Nr 127c), iſt in Quart auf Papier geſchrieben und trägt auf dem erſten ihrer bezeichneten Blätter, deren ſie 331 auſser den unbeſchriebenen zählt, die Aufſchrift:

Fol. 1a. LIBRO DI PITTVRA DI M.
LIONARDO. DA VINCI. PITTORE.
ET SCVLTORE FIORENTINO.

Die Handſchrift des Schreibers (m. 1) iſt eine gute Kanzleihand, die Hilfsfiguren ſind mit Feder je an ihrem Orte inmitten oder unterhalb der Textabſchnitte in leichter Zeichnung eingeſchaltet. Der Text ſelbſt iſt von zwei verſchiedenen Händen derſelben Zeit verbeſſert und zwar bis ungefähr Blatt 40 regelmäſsig, weiterhin nur an einzelnen Stellen. Von dieſen beiden Ueberarbeiten verbeſſert der eine (m. 3) in grober ſchwerer Schrift nur weſentliche Schreibfehler und überhaupt Orthographiſches, der andere jedoch (m. 2), vermuthlich ein Gelehrter, macht in kleinen, oft ſchwer lesbaren Schriftzügen Vorſchläge zur Verbeſſerung des Ausdrucks, gibt Zuſätze und Hinweiſe zur Ordnung und Umſtellung des Textes. Aus der Art dieſer Zuthaten iſt zu ſchlieſsen, daſs beiden Ueberarbeitern der Zweck der Herausgabe vorgeſchwebt hat, für welche die Abſchrift überhaupt von Haus aus beſtimmt geweſen ſcheint. Daſs der Ueberarbeiter m. 2 nach der eigenen Handſchrift Lionardo's

[1]) «Trattato della pittura di Lionardo da Vinci tratto da un codice della Biblioteca vaticana e dedicato alla maeſtà di Luigi XVIII, re di Francia e di Navarra, Roma 1817, nella ſtamperia de' Romanis.» 4°. XLIII, 511 S. — Mit 22 Tafeln Figuren.

verbeſſert hätte, iſt weder nachweisbar, noch nach Beſchaffenheit ſeiner Bemerkungen wahrſcheinlich. Denn wenn auch der Mangel deutlicher Spur von ſtrenger Genauigkeit der Textherſtellung bei der wiſſenſchaftlichen Arbeitsweiſe der Zeit noch nicht hinreicht, dieſe Vorausſetzung zu entkräften, ſo kann es doch die Art der angebrachten Aenderungen ſelbſt. Sie umfaſſen im weſentlichen Correkturen der Kapitelüberſchriften und Sprachliches. Von erſteren iſt aber überhaupt zweifelhaft, ob Lionardo ſie ſelber durchgehends gegeben, und gegen die Echtheit d. h. Urſprünglichkeit der Faſſungsverſchiedenheiten bei m. 2 ſpricht jedenfalls der Umſtand, daſs ſie vom Wortlaute der barberiniſchen Handſchrift und der gewöhnlichen Drucke abweichen, während die Grundſchrift des vatikaniſchen Codex in den Theilen, welche er mit jenen gemein hat, im weſentlichen übereinſtimmt, obgleich er offenbar anderen Urſprungs iſt. Eher läſst ſich unmittelbare Beziehung zur Urſchrift bei m. 3 annehmen, welche beſtimmte Hinweiſe gibt, die auf Originale deuten, z. B. Buchſtaben am Rand. Sie ſind jedoch weder vollſtändig im Texte durchgeführt, noch bietet ſich irgend ein Schlüſſel zu ihrem Verſtändniſs dar.

Zu genauerer Feſtſtellung der Entſtehungszeit und Herkunft der vatikaniſchen Handſchrift dient zunächſt die Beſchaffenheit der Schriftart. Daſs die Hdſchr. vor Mitte des 17. Jahrhunderts, der durchſchnittlichen Entſtehungszeit der Abſchriften des verkürzten Textes, entſtanden ſein muſs, beweiſt ſchon ihre ehemalige Zugehörigkeit zur urbinatiſchen Bibliothek, welche 1657 mit der vatikaniſchen vereinigt wurde. Die Schriftzüge ſelbſt aber verweiſen ſie mit Beſtimmtheit in die Mitte des 16. Jahrhunderts, aus welcher Zeit auch die Zuthaten der beiden Bearbeiter rühren. Dies giebt ihr den Vorzug des höheren Alters vor allen ſonſt bekannten Abſchriften. Es kommt hinzu, daſs wenigſtens Manzi, der Herausgeber, aus den Sprachformen im Abſchreiber einen Lombarden erkennt; er gibt ihm ferner das Zeugniſs gröſster Sorgfalt,[2]) vermuthet in ihm ohne weiteres einen Schüler Lionardo's und deutet geradezu auf Francesco Melzi oder Salai. Dabei verſchweigt er jedoch, welche Anhaltspunkte die Handſchrift ſelbſt zu dieſer beſtimmten Vermuthung gewährt.

Reizt ſchon die zeitliche und vielleicht auch örtliche Nähe Lionardo's, aus welcher die Abſchrift ſtammt, zu ſolcher Annahme, ſo

[2]) S. Manzi's Vorwort S. 11 Gilberto Govi (Saggio S. 11) ſetzt die vatikaniſche Handſchrift ohne Angabe des Grundes ins 17. Jahrhundert.

kommt zweierlei hinzu, dieſelben zu ſtützen: 1. eine Anzahl Anmerkungen im Text, welche ebenfalls vom Abſchreiber und von m. 2 herrühren, und die von Manzi nicht überall beachtet worden ſind, und 2) die Beſchaffenheit der Hilfszeichnungen, welche der Herausgeber auf beſonderen Tafeln zuſammengeſtellt hat.

Vorab muſs hier über das Verfahren Manzi's bei ſeiner Ausgabe Rechenſchaft gegeben werden. Er hat ſie in Gemeinſchaft mit Giov. Gherardo de' Roſſi veranſtaltet, auf deſſen Koſten ſie gedruckt worden, hat den Text des vatikaniſchen Codex angeblich eigenhändig abgeſchrieben und die Figuren von Roſſi's Sohne durchzeichnen und übertragen laſſen.[3]) Anfangs war Abſicht geweſen, der Ausgabe fortlaufende Anmerkungen beider Herausgeber hinzuzufügen; darauf verzichtete jedoch Manzi in Rückſicht auf Umfang und Ausſehn des Buches, und beſtimmte auch Roſſi, ſeine Erläuterungen — welche «das mehr für Gelehrte als für Künſtler geſchriebene Buch letzteren verſtändlicher machen ſollten»[4]) — nicht dem Texte beizudrucken, ſondern als eigene Schrift zu veröffentlichen, was aber, meines Wiſſens, nachmals unterblieben iſt. Der Anhang, welchen Roſſi auf S. 497—509 der römiſchen Ausgabe zufetzte, entſpricht wohl in einigen Fällen dem angedeuteten Vorſatz, enthält aber vorwiegend gelehrte Bemerkungen und Urtheile über den Stoff ſelbſt.

Von den anderweiten unter den Text geſetzten Anmerkungen der römiſchen Ausgabe gehören einige den Herausgebern (zweifelhaft, aber auch gleichgiltig, ob dem Manzi oder Roſſi),[5]) die Mehrzahl jedoch der Handſchrift ſelber an,[6]) wie auch Manzi bemerkt. Von dieſen wiederum ſind nur fünf von der Hand des Bearbeiters m. 2,[7]) ſämmtliche übrige aber (im Text ſelbſt) von der Hand des erſten Abſchreibers (m. 1) hinzugeſetzt.[8]) Die Beſchaffenheit dieſer

---

[3]) S. Manzi's Vorwort S. 13.

[4]) Manzi S. 498.

[5]) Es ſind die Anmerkungen auf S. 2, 67 und 160.

[6]) S. Manzi, Vorwort S. 11.

[7]) Es ſind: S. 1 (auf Umſtellung bezüglich, nicht bei Manzi); S. 2 (Correctur «ualore et non nalitudine», nicht bei M.); S. 28 (Hinweis auf Umſtellung; dieſe iſt von Manzi befolgt, die Anm. jedoch nicht angegeben); S. 62 (bei Manzi, Erinnerung an die Beſchreibung des Diluvio); S. 69 (Verweiſung des Kap. 69, 4 an eine andere Stelle, nicht von Manzi beachtet, noch auch die Anm. angegeben, ſ. Nachleſe zur römiſchen Handſchrift im Anhang IV.).

[8]) S. 39 (bei Manzi Vorwort S. 11); S. 86 («Memoria che ſi fa l'hautore«, bei Manzi als Ueberſchrift); S. 94, 95 (bei 95, Z. 8 v. u.: «ciglia baſſe» — ſteht: non finito. L, T e'l ſegno della parte che ſegue a' car. car. 85» — und dort 85a.:

letzteren nun iſt der Art, daſs ſie beim Schreiber Vertrautheit mit Lionardo's Arbeiten erkennen läſst. Er äuſsert ſich über Lücken in den Textabſchnitten ſowohl wie in den Zeichnungen und erwähnt das Buch über die Perſpective mit genauer Angabe der Stelle.[9]) Daſs ihm Lionardo's Handſchrift vorgelegen hat, bezeugt er überdieſs ausdrücklich.[10])

Die Hilfszeichnungen der römiſchen Ausgabe zeigen mehrfach nicht unerhebliche, das Verſtändniſs erſchwerende Fehler in den geometriſchen Figuren und ermangeln da, wo freie Handzeichnung nöthig war, der Sicherheit und Formkenntniſs in hohem Grade, während ſie in der vatikaniſchen Handſchrift ſelbſt trotz ihrer ungünſtigen Kleinheit doch mit Geſchick und nach den ſonſt bekannten Skizzen Lionardo's auch mit achtungswerther Treue hingeworfen ſind. Jedenfalls zeichnen ſie ſich vor denjenigen anderer Abſchriften, die in den Grundbeſtandtheilen übereinſtimmen, vortheilhaft aus, ſodaſs wenigſtens ihre Anlage (ſie ſind theilweis mit Blei vorgezeichnet und ungenauer nachgezogen) die Hand eines Künſtlers vermuthen läſst. Am nächſten ſtehen ihnen die Figuren des Cod. Pinellianus, aus welchem Amoretti Proben mittheilt.[11]) Die Vergleichung der Zeichnungen lehrt, daſs unter Beibehaltung der urſprünglichen Anlage die Figuren immer ausführlicher und akademiſcher werden. Ihre Entſtehung entſpricht genau der umgekehrten Reihe ihrer äuſserlichen Vervollkommnung. Der Meiſter begnügt ſich mit leichten Andeutungen, die nur ſtreng das Nöthige hervorheben, während bei

---

«Qui finisce il capitolo «Come ſi debbe figurare una battaglia» il guale comincia a car. 53, errore acaduto et ſcritto dalautore in due diuerſe manere et tinte d'inchioſtro, pero ſegue al ſegno L. T.» — L, T. «e caccia contrari membri» — bei Manzi befolgt). — S. 180 (nicht bei Manzi). — S. 189 (bei Manzi); S. 196 (bei Manzi); S. 206 (nicht bei Manzi); S. 235 (bei Manzi); S. 250 (bei Manzi); S. 253 (nicht bei Manzi: «Queſta figura ſara meſſa nella 42a della proſpettiua ſanza la guale la dimoſtratione dell' acqua trasparente nulla uale»).

[9]) S. Anm. 6 zu S. 253 der röm. Ausgabe.

[10]) Er bemerkt im Text S. 180 bei Manzi: «Ma notta, lettore, che ancora Meſſer Lionardo prometta di trattar di tutti li ſopradetti acidenti (Theorie der Gliederbewegung), che per queſto non ne parla come io credo per ſmenticanza o per qualche altro diſturbo, come ſi può uedere all' originale, che dietro a queſto capitolo ſcrive l'argomento di un' altro ſenzo il ſuo capitolo, ed è il ſeguente: «Del figurare l'irato ed in quante parti ſi divida dal acidente.» Auch aus der bei Manzi Vorwort S. 11 bemerkten Stelle ſcheint dieſs hervorzugehen, wo von einem Irrthum die Rede iſt, der infolge eines verkehrt geſchriebenen Zeichens entſtanden ſei (ſ. Anhang IV.)

[11]) S. die Tafeln im Anhang zu deſſen Memorie ſtor., dem Vorwort ſeiner Ausgabe des Malerbuches, Mailand 1804.

Schülern das Bedürfnifs falfcher Vollftändigkeit dahin führt, endlich Bilder zu geben, die um ihrer felbft willen da zu fein fcheinen, wie es bei Errard der Fall ift.[12])

Da nun die aller Wahrfcheinlichkeit nach aus Mailand ftammende römifche Handfchrift deutlich auf Lionardo's Originale hinweift, wie fie auch die knappfte und echteſte Form der Hilfszeichnungen bietet, fo wird für genauere Beftimmung der Herkunft der von Manzi gänzlich überfehene Umftand wichtig, dafs dreimal auf Blättern derfelben der Name «Melzi's» eingefchrieben ift.[13]) Aus den letztwilligen Beftimmungen Lionardo's wiffen wir aber, dafs feine Bücher und Schriften in die Hände des Francesco Melzi, feines geliebten Schülers übergingen, welcher ihn in feiner letzten Krankheit gepflegt zu haben fcheint, und der diefen ihm vererbten Nachlafs des Meifters auf feinen Landfitz nach Vaprio brachte.[14])

Es fragt fich nun: hat Fr. Melzi die Aufzeichnungen Lionardo's felbft abgefchrieben? Die gleichmäfsige Kanzleihand der römifchen Handfchrift macht nicht wahrfcheinlich, dafs fie einem Maler angehört, deffen bequeme Lebensgewöhnung überdiefs zu einer fo mühfamen Arbeit, wie die Abfchrift lionardifcher Originale ift, fchwerlich geneigt war.[15]) Allein wir wiffen, dafs Melzi den ererbten Schatz an Schriften feines Lehrers gebührend werth hielt, und fo wird ihm eine Mitthätigkeit dabei ficherlich zuzumeffen fein. Weil nun aber der Text der Handfchrift und die Mehrzahl der gerade am meiften auf Melzi deutenden Anmerkungen einer und

---

[12]) S. die Vergleichung der Zeichnungen im Anhang II.

[13]) Auf Blatt 78b der Handfchrift, wo das zweite Buch fchliefst, zu welchem jedoch das auf Bl. 85 nachgetragene Kapitelende gehört, folgt auf Bl. 79a oben neben der Ueberfchrift (PARTE SECVNDA), die auf einem leeren Blatte fteht, links in der Ecke: «MELTIVS»; ebenfo unten rechts auf 78b MELTIVS (TIVS von andrer Hand); endlich nochmals S. 102b rechts unten «MEL» (diefs fteht auf dem letzten leeren Blatte vor Beginn des III. Buches). Die Blattzahl der Handfchrift fpringt von 86 auf 103; auf Bl. 103a fteht dann PARTE TERZA. Sonach war für das 2. Buch urfprünglich ein ftärkeres Heft angelegt.

[14]) Lionardo's Teftament nach Pagave bei Amoretti 121, 122. Lomazzo, Tratt. L. VII. Cap. XXIII, 178 erwähnt Zeichnungen in Melzi's Befitz und erklärt ferner in feiner «Idea del tempio della pitt.», S. 15, verfchiedene Bücher und Zeichnungen Lionardo's bei Melzi gefehen zu haben. — Vgl. auch Vafari VII, 26 und Uzielli 202 ff.

[15]) Wenn auch Melzi gemeinhin fehr vorfchnell mit der ihm von Mazenta angehängten Charakteriftik abgefertigt wird — «non fece molto perchè era ricco» — fo ift doch die Frage, ob feine allgemeine Bildung zu diefem Unternehmen ausreichte (vgl. Dozio und Vafari VII, 26, 27). Melzi's Brief v. 1. Juni 1519 über Lionardo's Ende, Amoretti 127, Uzielli 208, fcheint mir kein Beweis gegen feine Fähigkeit.

derſelben Hand angehört, ſo lieſse ſich denken, daſs Melzi entweder ſeine Bemerkungen unmittelbar in Lionardo's Originale eingeſchrieben hatte oder daſs er die bezüglichen Stellen auszog, mit den Bemerkungen verſah und dann von anderer Hand (m. 1 der vatikaniſchen Handſchrift) ins Reine bringen lieſs. Allerdings kann dabei auffallen, weshalb er als Maler an einigen Stellen, wo auf Zeichnungen hingewieſen wird, welche die Urſchrift beſaſs, dieſe nicht lieber hinzugefügt hat, anſtatt ſie nur zu beſchreiben; allein dazu kann ihn der Umſtand beſtimmt haben, daſs er dieſe Hilfszeichnungen, denen überdieſs Lionardo keine hinweiſenden Ziffern oder Buchſtaben gegeben hatte, nicht für nothwendig oder aber zur Wiedergabe in einem zu veranſtaltenden Abdruck des Buches nicht für geeignet hielt, da ſie in Waſſerfarben ausgeführt waren.[16]) Denn die Abſicht der Herausgabe des Buches macht ſchon die Art dieſer Bemerkungen, noch abgeſehen von den Zuſätzen der beiden Bearbeiter der Handſchrift (m. 2 und m. 3) glauben. Darnach würde Melzi die von ihm durchgeſehene erſte Abſchrift oder das überarbeitete Original Lionardo's für ſich zurückbehalten und eine zweite, wieder nach dieſer angefertigte Abſchrift, in der ſeine Zuſätze gleich in den Text gezogen waren, zur Veröffentlichung aus der Hand gegeben haben. Die Einzeichnung ſeines Namens hat dann entweder ihn überhaupt als den Eigenthümer der Abſchrift bezeichnen oder — da ſie auf leeren Blättern ſteht — bemerklich machen wollen, daſs er es geweſen, der dieſe Lücken angegeben, oder endlich, daſs nur er dieſelben ausfüllen könne.

Zu dieſem Sachverhalt ſtimmt eine Bemerkung Vaſari's, welche geeignet iſt, auf die Spur des Vermittlers zwiſchen Melzi's Handſchrift und der römiſchen zu leiten. In der Lebensbeſchreibung Lionardo's ſagt Vaſari im Anſchluſs an die Erwähnung der anatomiſchen Werke des Meiſters, welche ſich im Beſitze Melzi's befanden, folgendes:[17]) «Einige andere Schriften Lionardo's, wiederum mit der linken Hand rückwärts geſchrieben, welche von der Malerei und der Weiſe des Zeichnens und Färbens handeln, beſitzt ein

---

[16]) Solche aquarellierte Federzeichnungen ſind erwähnt S. 235 und 250 der röm. Ausgabe.

[17]) Vaſari VII, 27: «Come anche ſono nelle mani di ...., pittore milaneſe, alcuni ſcritti di Lionardo, pur di caratteri ſcritti con la mancina a rovescio, che trattano della pittura e de' modi del diſegno e colorire. Coſtui non è molto che venne a Fiorenza a vedermi, deſiderando ſtampar queſta opera, e la conduſſe a Roma per dargli eſito; nè ſo poi che di ciò ſia ſeguito.»

mailändiſcher Maler N. N.; es iſt nicht lange her, daſs dieſer nach Florenz kam, mich zu beſuchen; er hatte den Wunſch, das Werk drucken zu laſſen und nahm es mit nach Rom, um dieſs auszuführen; doch weiſs ich nicht, was nachmals daraus geworden iſt.»

Daſs ſich dieſe Bemerkung auf das Malerbuch bezieht, kann trotz der kargen Andeutung des Inhaltes kaum zweifelhaft ſein und iſt auch bisher die übereinſtimmende Annahme aller Erklärer des Vaſari geweſen. Nach dem oben Ausgeführten läſst ſich aber auch behaupten, es ſei hier nicht die verkürzte, ſondern die vollſtändigere Faſſung gemeint; dann alſo die einzige bekannte Abſchrift dieſer Art, die ſich in Rom befindet, nämlich die vatikaniſche. Denn über den Urſprung und das Alter des Grundtextes der verkürzten Familie (des barberiniſchen) iſt das Nöthige bereits feſtgeſtellt.[18]) Beklagenswerth iſt die Lücke im Text Vaſari's, meines Wiſſens die einzige dieſer Art bei ihm; denn es begegnet ihm zwar oft genug, daſs er aus Gedächtniſsirrthum falſche Namen angibt, aber nur hier hat er einen Künſtlernamen, auf den er ſich vermuthlich überm Druck noch zu beſinnen hoffte, einfach ausgelaſſen. Ich bemerke, daſs die ganze Stelle ſich in der erſten Ausgabe von Vaſari's Lebensbeſchreibungen der Künſtler (1550) nicht findet; ſie erſcheint erſt von der zweiten an im Text, und dies berechtigt zu der Annahme, der Beſuch des mailändiſchen Malers bei Vaſari werde in die Zeit zwiſchen dem Druck der beiden erſten Ausgaben der Vite de' pittori fallen, d. h. in die Jahre 1550 und 1568 — oder noch enger zwiſchen 1555 und 68,[19]) da Vaſari, durch Aufträge Papſt Julius des III. in Rom zurückgehalten,[20]) erſt ſeit 1555 wieder dauernd in Florenz wohnte. Ueberdieſs ſagt er (um 1568), der Beſuch des Mailänders habe vor nicht langer Zeit ſtattgefunden. Mit Hilfe dieſer Zeitbegrenzung kann ſich eine haltbare Vermuthung über die fragliche Perſönlichkeit gewinnen laſſen, wenn erſt die urkundlichen Nachrichten über die damaligen Beziehungen der Mailänder zu Rom und Florenz vollſtändiger geſammelt ſein werden.[21])

---

[18]) Dozio 36 hält das Buch des Mailänders, welches Vaſari ſah, für die Compilation, auf der die Pariſer Urausgabe des Tractats beruht, was nach meiner Darlegung im I. Abſchnitt irrthümlich iſt.

[19]) Venturi 43 ſagt ohne Angabe eines Grundes: «vers 1567.»

[20]) Vaſari in der Selbſtbiogr. Bd. I. 39—43.

[21]) Armenini ergibt keinen Anhalt, obgleich er grade über die Künſtlerwanderungen nach Rom in dieſer Zeit manches Intereſſante beibringt. Zu einer Vermuthung führt

Ein weiterer Wink ergibt ſich alsdann auch daraus, daſs die jetzt römiſche Abſchrift aus der urbinatiſchen Bibliothek ſtammt. Der mailändiſche Maler kann ſie füglich einem Rovere verkauft und dieſer ſie nach Urbino geſtiftet haben.

Mir darf fürerſt genügen, daſs die Zeit der Abfaſſung der vatikaniſchen Abſchrift mit dieſen Angaben paſst, und ſo wäre der Zuſammenhang zwiſchen dem Originale in Melzi's Beſitz und der römiſchen Abſchrift hergeſtellt. Aus der Bemerkung Vaſari's, die lionardiſchen Schriften des ungenannten Mailänders ſeien ebenfalls von rechts nach links geſchrieben, ſcheint hervorzugehen, daſs jener die Originale ſelber in Händen hatte; dann wäre die römiſche Abſchrift vielleicht erſt in Rom angefertigt. Wir wiſſen jedoch nicht, ob eine abgeſchloſſene Niederſchrift des Malerbuches von Lionardo ſelbſt gemacht worden iſt. Dies ſcheint ſogar nach dem ſpäter zu Erörternden in hohem Grade zweifelhaft. Vaſari's Aeuſserung kann ſich einfach auf den Grundtext des nach Florenz und weiter nach Rom gebrachten Buches beziehen, ohne daſs er ihn geſehen zu haben braucht. Aber ſelbſt wenn wirklich Lionardo's Original nach Rom gewandert iſt[22]): die Einſchaltungen im Text der römiſchen

---

möglicher Weiſe eine Stelle bei Lomazzo, Idea del Tempio (Ausg. v. 1785) S. 15, wo von einem Schüler des Melzi geſprochen wird, welcher das Verfahren der Zeichnung von Ovalen nach Lionardo's Anweiſungen dem «Dionigi fratello del Maggiore» mitgetheilt habe. — Lelio Gavardi, welcher Handſchriften Lionardi's nach Florenz brachte (ſ. ſpäter), kann mit jenem Maler nicht gemeint ſein, da er erſt 1587 dort erſchien.

[22]) Ein bei Uzielli 29 erwähnter und S. 115 abgedruckter Brief des Malers und Schriftſtellers Lod. Ant. David an L. A. Muratori aus Rom vom 15. März 1704 ergibt, daſs ſich damals allerdings eine Handſchrift Lionardo's in Rom befunden hat. Der Schreiber, der ſie mit vieler Mühe entzifferte, hatte daraus etliche Notizen über Titel vincianiſcher Abhandlungen geſchöpft und Muratori erſucht, die ambroſianiſchen Handſchriften darauf hin zu prüfen; die Antwort befriedigte ihn jedoch nicht. Ueber das Manuſcript, welches er ſelbſt vor Augen gehabt, gibt er keine Auskunft, die auf den Inhalt ſchlieſsen lieſse. Wäre es die Urſchrift des vatikaniſchen Codex geweſen, alſo der Trattato della pittura, ſo hätte wohl ein Maler, wie der Schreiber jenes Briefes, dieſs bemerkt. Später iſt meines Wiſſens kein Bericht über eine Originalhandſchrift Lionardo's in Rom veröffentlicht worden. Es bleibt daher zu unterſuchen, ob ſich eine ſolche noch heute dort befindet oder wohin ſie gekommen ſei? G. Boſſi erwähnt, daſs er auf Grund einer vollſtändigen viel längeren Abſchrift des Tractates, die er beſitze, eine neue Ausgabe zu machen gedenke. Dieſs iſt unterblieben, und welcher Art jene Abſchrift geweſen ſei, kann ich nicht ſagen. Vielleicht hat er Etwas von A. L. David's Schriften beſeſſen oder er ſtützt ſich auf eine Copie der Abſchrift des Buches vom Licht und Schatten in der Ambroſiana (ſ. Anhang I.). Das einzige Stück

Abſchrift rühren auf alle Fälle von einem Manne aus der Umgebung des Meiſters her. Die Vermuthung wird immer wieder auf Melzi zurückfallen müſſen, der überdieſs um die Zeit der Entſtehung unſerer Abſchrift noch lebte.[23]) Von Salai, den Manzi neben Melzi als wahrſcheinlichen Urheber der Abſchrift nennt, wiſſen wir ſo wenig, daſs ſeine Erwähnung rein willkürlich erſcheint.[24])

---

von Boſſi's literariſchem Nachlaſſe, welches ich kenne, iſt die weimariſche Abſchrift von Lionardo's Tractat über das Waſſer (ſ. Anhang VII. am Schluſs); dieſe aber wird unter den «altri ſingolari ſcritti» inbegriffen ſein, die Boſſi auſserdem noch von Lionardo beſaſs. (ſ. Boſſi, Cenacolo S. 52.)

[23]) Vaſari VII, 26. Francesco Melzi ſtarb um 1570.

[24]) Salaì (Salay) wird von Lionardo erwähnt: Cod. Q R fol. 94 (Amoretti 78) unterm 4. April 1497, wo die Rechnung über ein Kleid für ihn vermerkt iſt; Cod. Atlant, Deckel, Innenſeite? (Amor. 103) unter'm 15. Oktober 1507, wo er ein Darlehn zur Ausſtattung ſeiner Schweſter erhält; Cod. Antlat. fol. 310 (Amor. 103), wo ſeiner Entſendung nach Mailand gedacht wird; Cod. B des Oltrocchi fol. 1 (Amor. 112) 24. Sept. o. J., Reiſe mit Lionardo von Mailand nach Rom. vgl. mein Verz. der Handſchr.-Stellen im Anhang VII. Auch im Teſtament des Meiſters war Salai bedacht (Amor. 122, Uzielli 202 ff.).

III.

Manzi's Textbehandlung.

Bei näherer Vergleichung der Ausgabe Manzi's mit der röm. Handſchrift ergeben ſich folgende erhebliche Abweichungen:

1) Manzi hat die Rechtſchreibung ſeiner Vorlage durchweg in modernitalieniſche Sprachformen umgeſetzt; es wäre jedenfalls ſeine Pflicht geweſen, die Lesarten der Urſchrift wenigſtens an wichtigen Beiſpielen zu bemerken.[1])

2) Bei Auswahl der Lesarten des Kapitel-Inhalts, wo mehrere vorhanden ſind, iſt Manzi ſehr ungleichmäſsig verfahren. Im Ganzen hält er ſich an die Faſſungen des erſten Abſchreibers (m. 1), in einzelnen Fällen jedoch benutzt er auch m. 2 und m. 3; die zugeſetzten Anmerkungen hat er nur unvollſtändig beachtet, dagegen beharrt er an ſehr vielen Stellen bei Lesarten der verkürzten Handſchriften-Familie, wie ſie Dufresne gewährt, gegen die Lesarten ſeiner Vorlage. Es geht daraus hervor, daſs er ſich in der Hauptſache mit oberflächlicher Vergleichung des Pariſer Druckes begnügt und dieſen in manchen Theilen ohne Weiteres abgedruckt hat. — Noch unſicherer erweiſt ſich ſein Verfahren bei den Kapitel-Ueberſchriften. Er hat eine Anzahl derſelben ganz ausgelaſſen, andere neu hinzugeſetzt, wieder andere in der Faſſung von m. 2 gegeben, bei noch anderen eine mehr oder minder willkürliche Faſſung beliebt; in ſehr vielen Fällen endlich wieder der Pariſer Ausgabe den Vorzug vor ſeiner Handſchrift gelaſſen;[2]) auch ſind mehrfach Umſtellungen in

---

[1]) Die Bemerkung (Vorw. S. 11): „Die Schrift des Codex ſei nicht ſchlecht, nur nicht immer orthographiſch“ gibt dem Philologen Zeugnis genug.

[2]) Die Beweisſtücke gebe ich im Anhang III.

der Reihenfolge der Kapitel ohne Andeutung eines Grundes vorgenommen.[3])

3) Die Ueberſchriften der einzelnen Bücher des Traktates, wie ſie im Text der Handſchrift ſtehen und im Inhaltsverzeichniſs wiederholt ſind, hat er nach Gutdünken geändert.[4])

4) Von den Hilfsfiguren ſind viele ungenau nachgezeichnet, mit unrichtigen Buchſtaben verſehen und an falſche Stellen des Textes geſetzt.[5])

---

[3]) Das auffälligſte Beiſpiel S. 49. Hier ſind an den Anfang des II. Buches 4 Kapitel geſetzt, welche in der Handſchrift an ganz anderer Stelle ſtehen und dort durch Randbemerkung von m. 2 an eine noch andere Stelle verwieſen werden: Queſto cap. „Del p°. principio della ſie'ti (ſic) della pittura" cõ li tre altri ch lo ſeue (ſic) haverano piu cõueniẽte loco nella 2a Parte di queſto libro dietro al cap. „Come fu la pª Pittura, qual' è a carte 49 F 2" (d. i. bei Manzi S. 88). Manzi's willkürliche Umſtellung bringt den Nachtheil, daſs dadurch die Uebereinstimmung des Anfangs der Drucke verkürzter Faſſung mit dem des II. Buches der röm. Handſchrift verwiſcht wird.

[4]) Röm. Handſchrift.

Parte prima
De Poeſia et pittura

Parte Secunda
De' precetti del pittore.

Parte terza
Comincia de' uari acidenti et mouimenti dell' huomo et prima delle mutationi delle miſure dell' huomo pel mouimento delle membra a' diuerſi aspetti.

Parte quarta
De Panni.

Parte quinta
D'ombra e' lume.

Parte ſeſta
D'alberi et verdure

Parte ſeptima
De Nuvoli

Parte ottaua et ultima:
Del orizonte.

Manzi:

Libro primo
Paragone di pittura, poeſia, muſica e ſcultura.

Libro Secondo
Precetti al pittore.

Libro III.
De' varj accidenti e movimenti dell' uomo.

Libro IV.
De' panni, e modo di veſtir le figure con grazia, e degli abiti e nature de' panni.

Libro V.
Dell' ombra e lume, e della proſpettiva.

Libro VI.
Degli alberi e verdure.

Libro VII.
Della natura delli nuvoli.

Libro VIII.
Dell' orrizonte.

[5]) Die Beweisſtücke in Anhang III.

5) Endlich ſind eine Anzahl Sätze und mehrere ganze Kapitel, die in der Handſchrift ſtehen, von Manzi ausgelaſſen. Ich trage dieſelben, da ſie überhaupt noch nie gedruckt ſind und offenbar gleichen Anſpruch auf Echtheit haben wie die übrigen, im Anhang nach; ebenſo die von Manzi gleichfalls ohne Grund übergangene Aufzählung der als Quellen der röm. Handſchrift ausdrücklich bezeichneten und am Schluſs derſelben aufgeführten Hefte Lionardo's.[6])

Sonach gibt Manzi's römiſche Ausgabe weder einen genauen und vollſtändigen Abdruck der einzigen bekannten Abſchrift der umfangreicheren Faſſung, noch eine auf Urtheil beruhende Bearbeitung derſelben.[7])

In wie weit gewährt nun die römiſche Handſchrift, wie ſie vorliegt, die Mittel zur Feſtſtellung und Ordnung des Textes?

Das Beſtreben nach Zubereitung des Textes in Abſicht der Herausgabe wurde ſchon oben an den vom Bearbeiter m. 2 herrührenden Bemerkungen erkannt, welche hier und da Verſetzungen einzelner Abſchnitte und Aenderungen des Ausdrucks vorſchlagen. Seine Durchſicht beruht aber, wie ebenfalls angedeutet wurde, nicht auf Nachprüfung der eigenhändigen Urſchrift Lionardo's, hat alſo für Zurückführung des Textes auf die echte Geſtalt keinen Werth. Sie berührt überdies vorwiegend die Ueberſchriften der einzelnen Abſchnitte. Während nun in denjenigen Theilen des Malerbuches, welche beide Handſchriften-Familien gemein haben (Buch II, III, IV mit Ausſchluſs der in Anmerkung 7 abgezählten Kapitel) die einzelnen Sätze im Wortlaut ziemlich gut übereinſtimmen, ſind Ueberſchrift und Umfang der Abſchnitte ſelbſt häufig ſehr verſchieden, und ſchon dieſs läſst auf fremde Hände ſchlieſsen. Die Ueberlieferung des Stoffes als ſolchen iſt, ſoweit ſachliche Uebereinſtimmung herrſcht, weſentlich gleich, die Formung der Theile dagegen derart

[6]) S. Anhang IV.

[7]) Bei Vergleichung des Umfanges ſeiner Ausgabe mit der erſten Pariſer hat ſich Manzi übrigens zu ſeinen Gunſten verrechnet. Er gibt an, 111 Capitel in den Büchern II, III. IV (welche gemeinſchaftlicher Beſtand beider Drucke ſind) mehr zu haben, ſein Index weiſt aber nur 110 auf (das fehlende Kap. iſt S. 162, 1); dann geht noch ab das Schluſskapitel bei Dufresne, — es wäre alſo nach Manzi nur ein Ueberſchuſs von 109 Kapiteln innerhalb des alten Textbeſtandes. In Wahrheit ſtellt ſich das Verhältniſs aber anders: es kommen zu den fehlenden 2, welche Defresne nicht hat, aber es gehen dagegen ab 11, welche Dufresne allerdings hat, nur daſs ſie theilweiſe mit anderen zuſammengezogen ſind, ſodaſs im Ganzen fehlen: 110 — 11 + 2 = 101 Kapitel innerhalb der gemeinſamen Bücher.

abweichend, dafs auf Seite der röm. Handfchrift die gröfsere Fülle der Ausführung fteht. In beiden Faffungen find Art und Abficht der Ueberfchriften ungleich. Manche enthalten nur die allgemeinen Bezeichnungen: «Precetto», «Efempio», «Pittura» und dgl., manche geben den Lehrfatz felbft und im Kapitel fodann den Beweis, noch andere umfchreiben die Aufgabe in Form von Fragftellungen mit «Come» —, «Dove» —, «Perchè» — u. f. w. Wird man fchon durch folche auffällige Ungleichheiten zu der Vermuthung geführt, dafs diefe Zuthaten in der Form, wie fie die Drucke und die Mehrzahl fämmtlicher Abfchriften geben, nur theilweife vom Verfaffer felbft herrühren, fo kommt hinzu, dafs wir wenigftens Eine Abfchrift befitzen, in welcher die Ueberfchriften gänzlich fehlen und nur Kapitelzahlen ftehn.[8])

Die Frage nach dem Grund der Abweichungen beider Handfchriften-Familien kann man bei dem dermaligen Stande unferer Hilfsmittel nur annähernd durch Unterfuchung der Entftehungsweife des Malerbuches beantworten. Hierbei mufs unterfucht werden: welche Kunde haben wir 1) über die Abfaffung der verfchiedenen Theile (Bücher) des Werkes, wie fie als folche nur in der röm. Handfchrift und theilweis in Pinello's Abfchrift angegeben find? — 2) über die Befchaffenheit der eigenhändigen Aufzeichnungen Lionardo's? — 3) über Abficht und Gebrauch derfelben?

[8]) Es ift der auch inhaltlich wichtige Cod. Pinellianus der Ambrofiana, über welchen Amoretti Näheres beibringt (vgl. meine Ueberficht der Handfchriften der verk. Fam. im Anhang I.). Die verhältnifsmäfsige Jugend des Pinellianus (um 1600) fchwächt jedoch die Beweiskraft bezüglich diefes Punktes. Das Beifpiel lehrt vielleicht nur, dafs dem Pinello ebenfalls Bedenken gegen die Echtheit jener Beftandtheile beikamen und dafs er fie deshalb weggelaffen hat. — Lionardo hat hier und da allerdings Ueberfchriften zu den Kapiteln gegeben (f. Libri III und röm. Handfchr.); wenn er bei Verweifungen auf Abfchnitte feiner Werke keine Ueberfchriften anzieht, fo befagt diefs alfo noch nicht, dafs fie überhaupt gefehlt haben, fondern nur, dafs er feine Kapitel mit Zahlen verfehen hatte. Diefe nun hat die Abfchrift Pinello's wie auch die gefammte verk. Familie, die römifche Handfchrift dagegen hat fie nicht, und dafs Manzi diefen Mangel zu erfetzen unterliefs, erfchwert die Benutzung feiner Ausgabe in ungebührlicher Weife. (vgl. oben S. 5. Anm. 13.)

IV.

Entſtehung und Zweck des Malerbuches.

1) Aus dem Jahre 1498 haben wir das Zeugniſs des Luca Pacioli, des Genoſſen Lionardo's am mailändiſchen Hofe, daſs damals das «Buch von der Malerei» und «von den menſchlichen Bewegungen» vollendet war, und daſs Lionardo die Abhandlung über die «Bewegung am Orte», über «Stoſs und Gewicht der Kräfte» unter der Feder hatte.[1]) Dieſe Angabe iſt nicht genau genug, um eine Feſtſtellung des Umfanges der damals fertigen Theile möglich zu machen; man wird höchſtens daraus entnehmen dürfen, daſs die beiden Haupttheile, welche allgemeine Malerregeln und die Kapitel über die Bewegungen enthalten — alſo nach Eintheilung der röm. Ausgabe Buch II. (Precetti al pittore) und Buch III (de varj accidenti e movimenti) — im weſentlichen beendigt waren.[2]) Ueber die Entſtehung des IV. Buches «de' panni etc.» gibt es keine andere

[1]) Pacioli, De Diuina proportione Tract. I: „alopera inextimabile del moto locale dele percuſſiōi e peſi dele forçe tutte cioe peſi accidētali (hauēdo gia con tutta diligētia al degno libro de pictura e mouimēti humani posto fine) quella con ogni ſtudio al debito fine attēde de cōdure.“ (Brief an Herz. Lodovico 9. Febr. 1498. Zu dem Buche von der menſchlichen Kraft gehört nach Libri III 214 ein von ihm aus Cod. A. fol. 30 ausgeſchriebenes Kapitel. Ueber den „Stoſs der Körper“ iſt beſonders der Cod. Atlanticus reich an Bemerkungen vgl. fol. 28, 47, 64. (ſ. die Ueberſicht der Handſchriften-Stellen im Anhang VII.) Die in L. Pacioli's Tractat «de viribus quantitatis» beſchriebenen «giochi di preſtigio» führt der Saggio S. 22 gröſstentheils auf Lionardo zurück.

[2]) Einige Beſtandtheile des II. Buches, wie es in der römiſchen Handſchrift enthalten iſt, gehören jedoch einer ſpäteren Zeit an. Schon Roſſi (ſ. Anm. zu Manzi's Ausg. S. 502 unter 13) ſchliefst aus der Art, wie Lionardo (Röm. Ausg. S. 56, 3) des Botticelli gedenkt, — „come diſſe il noſtro Botticella“ — mit Recht, daſs dieſe Stelle nach dem Tode jenes Malers niedergeſchrieben ſei. Nur irrt Roſſi in Feſtſtellung des

Nachricht, als daſs ſich Lionardo überhaupt eingehend mit dem Gegenſtande beſchäftigt hat.[3]) Ebenſowenig läſst ſich über Abfaſſung des VI. Buches (degli alberi e verdure) Beſtimmtes beibringen, nur iſt daſſelbe trotz ſeines fremdartigen Inhalts vom Verfaſſer doch ausdrücklich als Theil des Malerbuches beglaubigt.[4]) Ueber Buch VII (della natura delli nuvoli) und VIII (dell' orizzonte), deren Zugehörigkeit zum Malerbuch — wenigſtens in der Ausdehnung der röm. Handſchrift — zweifelhaft erſcheinen kann, gibt es keinen bündigen Nachweis.

Dagegen erfahren wir mit Beſtimmtheit, daſs Lionardo ein ausführliches Buch über «Licht und Schatten geſchrieben» hat (Lib. V Ombra e lume), auf welches die Zeitgenoſſen beſonderen Werth legten, weil es den eigentlichen Schwerpunct ſeiner Kunſt betraf. Der Gegenſtand weiſt es zur Genüge als Beſtandtheil des Malerbuches aus, wie denn auch viele Stücke des Textes der verkürzten Handſchriften-Familie offenbar zu dieſer Abhandlung gehörten, die wahrſcheinlich im Jahre 1490 begonnen wurde.[5])

Das I. Buch der röm. Ausgabe (Paragone di pittura, poeſia, muſica e ſcultura) iſt dem Malerbuche als äſthetiſche Einleitung vorgeſetzt und wird auch von Venturi auf Grund der Handſchrift

---

Zeitpunktes; indem er Botticelli's Tod 1515 anſetzt, wird ihm wahrſcheinlich, Lionardo habe dieſe Schrift erſt in Frankreich verfaſst, wo er „ohnehin gar nicht mit dem Pinſel gearbeitet." Botticelli iſt aber bereits 1510 geſtorben (ſ. Index zu Vaſari-Lem), ſodaſs aus dieſer Erwähnung kein Hinderniſs erwächſt, die Niederſchrift dieſer Erweiterung des II. Buches während des Aufenthalts in Italien anzunehmen.

[3]) Wiederholte Erwähnungen der Gewandſtudien bei Lomazzo u. a. — Lomazzo, Idea 7 u. Tratt. II. cap. 9, ſowie Vaſari VII. (vgl. auch Saggio S. 11) erwähnen auch ein Buch über die Anatomie des Pferdes. ſ. Amoretti 57.

[4]) Manzi, Tratt. S. 396: „Benchè queſto non ſerva alla pittura pure io lo ſcriverò per laſciare men coſe indietro delli alberi, che alla mia notizia ſia poſſibile," vgl. dazu die Bemerkungen Vaſari's VII. und Lomazzo's (II, XXIII, 314 und VI, L, 366) über die Feinheit der Beobachtung und Wiedergabe der Gewächſe bei Lionardo. S. ferner G. Uzielli (im Nuovo Giornale Botanico italiano 1869) über die Botanik des Lionardo (vgl. Saggio S. 11), wo mehrere Sätze aus der Botanik mitgetheilt ſind, und Cod. Atlant. im Anhang VII.)

[5]) Es wird bei Oltrocchi (ſ. Amoretti 29, 44) als beſonderer Codex der Ambroſiana aufgeführt, und dieſer Codex (= C des Venturi) trägt fol. 15 die Bemerkung: „23. April 1490: chominciai queſto libro e richominciai il cavallo," vgl. mein Verzeichnis der Handſchriften in Zahn's Jahrb. und Lomazzo I, I, 40. — IV, I, 363. IV, III, 370. IV, XIV, 405. XX, I, 408. — ſowie Sabba Caſtiglione's Ricordi und Vaſari VII. 54.

Lionardo's als Theil des Malerbuches in Anſpruch genommen.[6]) Lomazzo erklärt, es ſelbſt geleſen zu haben, gibt einen Auszug des Inhalts und berichtet, es ſei auf Wunſch des Herzogs Lodovico Moro (ſonach jedenfalls vor 1499) geſchrieben.[7]) Obgleich der Titel verſchieden angegeben wird,[8]) ſtimmt doch der Auszug bei Lomazzo ſoweit mit dem Inhalt des Paragone der röm. Handſchrift, daſs die Gleichheit der Hauptbeſtandtheile unzweifelhaft iſt. Wahrſcheinlich hat auch dieſe Schrift, wie die in Buch II. der röm. Ausgabe enthaltene, ſpäter Erweiterung erfahren.

2) Lionardo's Aufzeichnungen, wie ſie in den Abſchriften und Ausgaben des Malerbuches vorliegen, haben theils die Form von Lehrſätzen mit Beweis, theils die von Streitfragen mit Behauptungen und Einwürfen, wobei er zuweilen einen Gegner (Averſario) reden läſst, theils nur hinzugeworfener Gedanken und abgebrochener Bemerkungen. Dem entſprechend iſt der Ausdruck bald knapp und ſicher, bald taſtend und andeutend, oft reich und ſogar mit dichteriſchem Schmuck ausgeſtattet.[9]) Daſs ſeine Schriften nicht planmäſsig angelegt geweſen ſeien, iſt übereinſtimmende Annahme aller Forſcher, die ſich mit ihnen beſchäftigt haben. Seine ganze Art, wiſſenſchaftlich zu arbeiten, hat etwas Unſtätes. Wie er dem Maler als Mittel zum Verſtändniſs und zur Aneignung äuſserer Erſcheinungen den Gebrauch kleiner im Gürtel zu tragender Merkbücher empfiehlt,[10]) die er ſelbſt ſtets bei ſich zu haben pflegte, ſo wendete

---

[6]) Venturi S. 43. (nach Cod. A. fol. 105) „La Comparaiſon de la peinture avec la ſculpture, qu'on a annoncée comme un traité ſéparé du même auteur, n'eſt qu'un chapitre appartenant au traité de la peinture.“ Beſtimmter erklärt ſich jedoch Venturi nicht über die Stelle, aus welcher er ſeine Behauptung ſchöpfte. Die Sätze, welche Lionardo ſelbſt aus dem I. Buche ſeines Tractates anzieht, ſtimmen nicht zum Paragone. (ſ. die Ueberſicht über die Selbſtcitate Lionardo's im Anhang V.

[7]) Lomazzo II. XIV. 263, VI, LXVI, 416. Amoretti 59 vermiſst es, Calvi III, 28 und Brown 65 ebenfalls (!) Amoretti a. a. O. ſetzt die Niederſchrift in das J. 1495.

[8]) In der röm. Handſchrift heiſst das Buch „de poeſia et pittura“, Lomazzo redet nur von der Frage nach dem Vorzug der Malerei vor der Bildhauerei, Manzi führt den obenangegebenen Titel Paragone etc. ein. (vgl. Abſchn. VII.)

[9]) Roſſi bemerkt in ſeinen Anm. zur röm. Ausgabe (S. 508 unter 47) daſs Lionardo immer dann, wenn er nicht eigentlich von künſtleriſchen Dingen rede, ſich am geſchickteſten und flieſsendſten ausdrücke, doch wird man dieſe Beobachtung nicht beſtätigt finden.

[10]) „Notare con brevi ſegni in un tuo picciol libretto, il quale tu debbi ſempre portar teco: e ſia di carte tinte, acciò non l'abbi a ſcancellare, ma muttare di vecchio in nuovo; che queſte non ſon coſe da eſſere ſcancellate, anzi con grandiſſima diligenza

er bei ſeiner ganz und gar auf den Erfahrungsweg geſtellten Forſchung den Grundſatz der ſinnlichen auf die geiſtige Auffaſſung an. Er war daher in Ausdruck und Niederſchrift ſeiner Beobachtungen vom Einfall abhängig, den er mit einer eigenthümlichen Art Schnellſchrift feſthielt. Es iſt die allgemeine Klage Aller, die ſich mit ſeinen Handſchriften beſchäftigt haben, daſs er in der Weiſe der Orientalen von rechts nach links ſchrieb (a rovescio). Man hat in dieſer Seltſamkeit das Beſtreben erkennen wollen, ſeine Aufzeichnungen geheim zu halten. Allein einem ſo erſtaunlich erfinderiſchem Geiſte hätten zu dieſem Zwecke beſſere Mittel zu Gebote geſtanden. Seine Handſchrift iſt freilich ſehr eigenartig, oft an Stenographie erinnernd, meiſtens aber klar und mit Hilfe des Metallſpiegels ziemlich ſicher zu entziffern. Ueberdies begegnen in ſeinen Tagebüchern (ſ. das Verzeichnis der Handſchriften in Zahn's Jahrb.) ſo viele ganz gleichgiltige Bemerkungen, daſs Geheimhaltung keinen Sinn gehabt hätte. Wahrſcheinlicher iſt, daſs ſich Lionardo überhaupt beidhändig gewöhnt hatte, was auch bei Malern von heute durchaus nicht ohne Beiſpiel iſt und den groſsen Vortheil gewährt, vor Ermüdung zu ſchützen. Es iſt auch nicht nöthig, anzunehmen, daſs er nur beim Schreiben die linke Hand gebrauchte; der Strich ſeiner Zeichnungen läſst häufig ebenfalls auf linke Hand ſchlieſsen.[11])

3) Daſs wir es im Malerbuche nicht mit bloſen Selbſtgeſprächen des Verfaſſers zu thun haben, ſondern daſs ihm lehrhafte Abſicht zu Grunde lag, kann nach der Beſchaffenheit der Schrift nicht zweifelhaft ſein. Der überwiegende Theil hat die ausgeprägte Eigenſchaft des Lehrvortrags. Dieſe Beſtimmung wird denn auch durch verſchiedene Zeugniſſe beſtätigt. Bei Lionardo ſelbſt ſucht man zwar vergebens nach ausdrücklicher Erklärung hierüber, aber was wir von ſeiner Thätigkeit in Mailand erfahren, macht in hohem Grade

---

ſerbate, perchè ſono tante l'infenite forme ed atti delle coſe, che la memoria non è capace a ritenerle: onde queſte rierberai come tuoi autori e maeſtri." Manzi S. 107, 1. Noch heute haben wir mehrere Handſchriften Lionardo's in 16°. und ſogar in 24°., welche zu dieſem Zweck gedient haben werden. ſ. Verz. der Hdſchr. im Anhang VII.

[11]) Luca Pacioli gibt in ſeinem Tractat: «De divina proportione» Auskunft darüber, indem er ſagt, Lionardo's Zeichnungen zu ſeinem (Pacioli's) Buche ſeien gemacht «con quella ineffabile finiſtra mano a tutte discipline matematiche accomodatiſſima» — «Scriveſi ancora alla roveſcia a mancina che non si poſſon leggere ſe non con lo ſpecchio ovvero guardando la carta dal suo roveſcio contro alla luce, come ſo m'intendi fenz' altro dica, e come ſa il noſtro Leonardo da Vinci, lume della pittura, quale è mancino, come più volte è detto.» (S. Saggio S. 10.)

wahrſcheinlich, daſs er wenigſtens zuweilen zuſammenhängende Mittheilungen über ſeine Erfahrung im Umkreis der bildenden Künſte gegeben hat. Eine gradezu ſchulmäſsige Form wird man bei ſeiner ganzen Art und Weiſe und bei ſeiner unglaublich manigfaltigen Beſchäftigung nicht anzunehmen haben, indeſs die in ſeinen Handſchriften eingeſtreuten Bemerkungen über Aufnahme junger Leute und ſeinen Verkehr mit ihnen,[12]) deutet auf eine Lehrthätigkeit, die einen Vereinigungsort vorausſetzen läſst. In ſtändiger Werkſtatt nach Art anderer Zeitgenoſſen kann man ſich ihn ſchwerlich denken; die Kanalbauten und damit zuſammenhängende Reiſen hielten ihn häufig von Mailand fern, und wenn er auch nebenher an der groſsen Reiterfigur arbeitete, die ihn 16 Jahre hindurch beſchäftigt haben ſoll, ſo deutet doch ſchon dieſer Zeitraum an wie oft er dabei muſs unterbrochen worden ſein. Am anhaltendſten ſcheint er, aus den Bemerkungen der Handſchriften zu ſchlieſsen, mit phyſikaliſchen und chemiſchen Unterſuchungen beſchäftigt geweſen zu ſein. Den Vereinigungspunkt für die Unterweiſung der Maler — und alle uns bekannte Schüler Lionardo's gehören dieſem Fache an — wird die uns freilich nur oberflächlich bekannte «mailändiſche Akademie» gebildet haben, die unter Lodovico Moro entſtand[13]). Unter dieſer Bezeichnung ſcheinen jedoch zwei verſchiedene Genoſſenſchaften begriffen zu ſein, die nur den geiſtigen Mittelpunkt, Lionardo da Vinci, gemein hatten: einmal die durch den Sforza berufenen hervorragenden Männer verſchiedener Wiſſenſchafts- und Kunſtfächer, die nach dem Vorbilde andrer italieniſcher Höfe, beſonders desjenigen von Urbino, gleichſam als Miniſterium des Humanismus den Glanz Mailands erhöhen ſollten, und von deren

---

[12]) vgl. die oben S. 13. Anm. 22. angezogenen Stellen über Salaì, ferner über Aufnahme eines gewiſſen Lorenzo (Cod. B. app. fol. 18); Gelddarlehn an Schüler (Cod. C. fol. 15); über den Geſellen Jacomo (Cod. C. fol. 44); Reiſe mit Melzi (Cod. E. fol. 1); Aufnahme des Galeazzo 1494 und Angeld an ihn (Cod. Q. 3). Näheres in meinem Handſchriften-Verzeichnis Anhang VII.

[13]) In dem Sinne einer vornehmlich auf Kunſtunterricht abzielenden Anſtalt iſt die mailandiſche Akademie die erſte ihrer Art geweſen; denn die Accademia di S. Luca in Rom, welche 1478 begründet wurde und zu deren erſten Mitgliedern Melozzo da Forlì gehörte, war Künſtlergenoſſenſchaft im Sinne der alten Gilden. Nach Borſieri (bei Calvi III, 49 und Dozio 36) ſoll die Akademie in Mailand ſpäter eine Zeit lang von Beltraffio fortgeführt worden ſein. Dieſen hält Dozio a. a. O. auch für den Compilator der verkürzten Faſſungen des Malerbuches und zwar des Textes, den Vaſari im Beſitz eines Mailänders in Florenz geſehen. ſ. oben.

gemeinſamem Leben u. a. Luca Pacioli als Genoſſe berichtet,[14]) und neben dieſer Zunft der Meiſter ein Kreis von Lernenden, welcher ſich enger um Lionardo ſchloſs und unter ſeinem Namen als «Academia Leonardi Vinci» beſtanden hat. Vaſari geht zwar an einem zufälligen äuſserlichen Gedenkſtück dieſer Anſtalt, dem angeblich von Lionardo ſelbſt herrührenden Kupferſtich mit jener Aufſchrift blos mit einer Bemerkung über die launenhafte Erfindung der aus verſchlungenen Bändern oder Seilen gebildeten Randleiſte derſelben vorüber,[15]) was er aber an andrer Stelle mit Bezug auf Lionardo's Thätigkeit in mündlichem Vortrage ſagt, beſtätigt wenigſtens die Hauptſache, auf die es hier ankommt.[16])

[14]) S. den oben erwähnten Brief von Luca Pacioli v. 9. Febr. 1498 an Herzog Lodovico: „Eſſendo nell inſpugnabil arce del inclita voſtra cita de Milano digniſſimo luogo de ſua ſolita reſidentia ala preſentia di qulla conſtituto in lo laudabile e ſcientifico duello da molti de ogni grado celeberrimi ſapientiſſimi accompagnata ſi religioſi cõmo ſeculari: deli quali aſſidue la ſua magnifica corte habũda. Del cui numero oltra le reuerendiſſime ſignorie de Vescoui Protonotarii e abbati fuoron del noſtro ſacro ſeraphico ordine el reuerendo padre e ſublime theologo Maeſtro Gometio: col digniſſimo della ſacra ſcriptura precone frate Domencio per cognomento Ponçone: el reueren. P. M. Frãcesco Buſti. Al preſente nel degno cõuento noſtro de Milano regente deputato. E de ſeculari prima el mio peculiar patrone Illuſtre. S. Galeaççο Sfor. Vl. S. Seuerino fortiſſimo e generale de. v. D. celſi. capitano nell armi ogi a niun Secondo e de noſtre discipline ſolerto imitatore. E de clariſſime potentie egregii oratori: e dela medicina e aſtronomia ſupmi el clariſſimo e acutiſſimo de Serapione e Auicẽna e de li corpi ſuperiori indagatore e de le coſe ſuture interprete Ambrogio Roſa el doctiſſimo de tutti mali curatore Aluiſi Marliano e ſolertiſſimo dela medicina in ogni parte obſeruatore Gabriel Pirouano. E dali prefati molto in tutte premeſſe admirato e venerato Nicolo Cuſano col peritiſſimo de medeſime proſſeſioni Andrea Nouareſe. E altri eximii conſultiſſimi vtriusq iuris doctori e de voſtro ornatiſſimo magiſtrato conſeglieri ſecretarii e cancelieri in compagnia deli perſpicaciſſimi architecti e ingegnieri e di coſe noue aſſidui inuentori Leonardo da Venci noſtro cõpatriota Fiorẽtino qual de ſcultura getto e pictura cõ ciaſcuno el cognome verifica etc.“ (Anſpielung auf vinci und vincere) vgl. die Namen bei Calvi III, 26. und bei Turotti, 50 (nach Arluno). Brown 46, 47.

[15]) Abbildung bei Amoretti am Anfang ſeiner Memorie und darnach am Schluſſe meiner Abhandlung. vgl. Vaſari VII, 14. Ueber Originale ſ. Dozio 10 aus d. Raccolta d'inciſioni Cartella I. N. 41. und Uzielli S. 17. Im Saggio S. 21, 22 wird vermuthet, die Marken, von denen 6 gezählt ſind, haben als Stempel für Bücher der Akademie-Schüler gedient. Ueber das Verhältniſs Dürer's zu den Stichen derſelben vgl. Uzielli und den Saggio a. a. O., ſowie Girol. d'Adda: Gazette des beaux-arts 1868.

[16]) Vaſ. VII. 38: „laonde per tante parti ſue ſi divine, ancora che molto più operaſſe con le parole che co'fatti, il nome e la fama ſua non ſi ſpegneranno giammai.“

V.

Eintheilung des Stoffes.

Iſt das Malerbuch Lionardo's als Grundlage für eine Art von Fachunterricht benutzt worden oder aus dieſem hervorgegangen, ſo muſs es nach beſtimmtem Plane geordnet geweſen ſein, was bei den uns vorliegenden Faſſungen nicht der Fall iſt. Daſs eine ſolche Ordnung des Stoffes beabſichtigt war, geht aus den verſchiedenen Andeutungen über die Eintheilung hervor, die im Texte ſelber begegnen; daſs ſie einmal — ſei es auch nur im Entwurf — wirklich durchgeführt geweſen, erhellt aus den häufig vorkommenden Hinweiſen auf bezügliche Textſtellen. In den bekannten, durch den Druck veröffentlichten Niederſchriften finden ſich jedoch ſchon über den Grundſatz der Stoffeintheilung abweichende Angaben. Die Handſchriften des verkürzten Textes enthalten über die Abſicht der Eintheilung folgendes:

laut Kap. 47, 48, 49 (bei Dufresne) unterſcheidet der Verfaſſer[1]) zwei Haupttheile der Malerei: 1) Figur und 2) Farbe (Geſtalt und Schein); davon zerfällt die erſte wieder in 2 Theile: a) Verhältniſsmäſsigkeit der Theile unter einander. b) Bewegung; ferner die Verhältniſsmäſsigkeit in a*) Beſchaffenheit und b*) Grad.

---

[1]) 47. Divideſi la pittura in due parti principali, delle quali la prima è figura, cioè la linea che diſtingue la figura de' corpi, e loro particolare, la ſeconda è il colore contenuto da eſſi termini.

48. La figura de' corpi ſie divide in due altre parti, cioè nella proporzionalità delle parti infra di loro, le quali ſieno corriſpondenti al tutto, e nel movimento appropriato all' accidente mentale della coſa viva che ſi muove.

49. La proporzione delle membra ſi divide in due altre parti, cioè in qualità ed in moto. Qualità ſ'intende, oltre alle miſure corriſpondenti al tutto, che non miſti le membra de' giovani con quelle de' vecchj etc., et oltre a queſto che non facci ai maſchi membra feminili etc. (Nach den Lesarten der röm. Handſchrift und Ausgabe.)

Zu dieſen offenbar unvollſtändigen Angaben fügt die erweiterte Faſſung der röm. Handſchrift noch die ferneren: I) Zweitheilung in a) Zeichnung (mit den Unterabtheilungen 1. Punkt, 2. Linie, 3. Oberfläche, 4. Körper); b) Schatten (und Licht).[2])

II) Von Anſchauungsformen der Dinge in der Malerei werden zunächſt 8 hervorgehoben: 1. Dunkelheit (und Licht), 2. Körper, 3. Geſtalt, 4. Ort, 5. Entfernung, 6. Nähe, 7. Bewegung, 8. Ruhe.[3])

ferner III. 5 Eintheilungs-Geſichtspunkte:[4]) 1. Oberfläche, 2. Geſtalt, 3. Farbe, 4. Schatten (und Licht), 5. Nähe und Ferne (d. h. Arten der Verjüngung.) Zuſammengefaſst IV) in:

a) Erſcheinung der Oberfläche b) Verjüngung der Linien u. Farben
Perſpektive

1) Linien der Geſtalt, 2) Verjüngung der Farben, 3) Verſchwindungs-
= Disegno grad d. Körper in d. Ferne
= Ombra e lume (unvollſtändig)[5])

An noch anderen Stellen redet Lionardo von 10 Eintheilungsgründen nach den Auffaſſungsformen des Auges, und zwar 1. Licht, 2. Dunkelheit, 3. Farbe, 4. Körper, 5. Geſtalt, 6. Ort, 7. Entfernung, 8. Nähe, 9. Bewegung, 10. Ruhe; davon gehören der Malerei im engeren Sinne an 7: Licht, Dunkelheit, Farbe, Geſtalt, Ort, Ferne, Nähe (Körper, Bewegung, Ruhe fallen weg), Licht und Schatten fallen zuſammen: es bleiben 6.[6])

[2]) Manzi S. 89, 1: Due ſono le parti principali nelle quali ſi divide la pittura, cioè lineamenti, che circondano le figure de' corpi finti, li quali lineamenti ſi dimandano diſegno. La ſeconda è detta ombra etc.

Manzi S. 49, 1: Il principio della ſcienza della pittura è il punto, il ſecondo è la linea, il terzo è la ſuperficie, il quarto è il corpo etc.

[3]) Manzi S. 88, 3. Delle prime otto (Zuſatz der Handſchrift) parti in che ſi divide la pittura: Tenebre, luce, corpo, figura, ſito, remozione, propinquità. Si poſſono aggungere a queſte due altre moto cioè, e quiete, perchè tal coſa è neceſſario figurare ne' moti delle coſe che ſi fingono nella pittura.

[4]) Manzi S. 88, 4: Le parti della pittura ſono cinque, cioè ſuperficie, figura, colore, ombra e lume, propinquità e remozione o vuoi dire accrescimento, e diminuzione, ch'è le due proſpettive etc.

[5]) Aus einer Abſchrift der Ambroſiana (H 227 in fol. I), welche noch zahlreiche unveröffentliche Kapitel der Schrift über Licht und Schatten enthält, theilt Dozio S. 30, 31 die Eintheilung des Buches mit: 1) Licht und Schatten als anhaftende Eigenſchaft aller Körper, 2) Urſprüngliche Schatten, 3) Abgeleitete Schatten, 4) Schneidung der Schatten, 5) Wiederſchein der Schatten, 6) Färbung der Schatten durch Wiederſchein, 7) Perſpektive der Schatten. Die Eintheilung in „diſegno" und „Ombra e lume" wiederholt S. 50, 1 bei Manzi, Eintheilung in die 10 Auffaſſungsformen des Auges wiederholt S. 254, 4. (S. Anhang I.)

[6]) Manzi 218, 2: Pittura e ſua membrificazione e componitori: Luce, tenebre, corpo,

Dieſe Eintheilungsweiſen nun ſtimmen unter ſich nicht überein; ſie ſchwanken nicht nur zwiſchen Begriffsbeſtimmung der Malerei im engern und weitern Sinne, ſondern auch zwiſchen der Malerei als Kunſt und der Wiſſenſchaft vom Malen, d. h. dem Malerbuche. Aber die Eintheilung in 10 (eigentl. jedoch 6) Theile hat den Vorzug, weil ſie ausdrücklich auf das Malerbuch Rückſicht nimmt. Gleichwohl iſt auch dieſe Eintheilung im Texte, wie er uns vorliegt, nicht innegehalten. — Zunächſt muſs hier feſtgeſtellt werden, wie viel und welche Bücher Lionardo ſelbſt im Verlaufe des Textes anzieht. Es iſt zu ſcheiden zwiſchen ſolchen, die er mit der Zahl und ſolchen, die er mit Titel nennt:

Aufgeführt werden Libro I, II, III, IV, VI, IX, X mit Ziffern; daneben 8) das Buch Ombra e lume, 9) Proſpettiva (mit mehreren Büchern), 10) Libro de' movimenti, 11) Libro de' moti, 12) Moto locale, 13) Anatomie, 14) de ponderibus, 15) Univerſal miſura dell' uomo, 16) Piegamenti dell' uomo, 17) Uccelli, 18) Elementi.

Die Summe dieſer Bücher trifft allerdings mit derjenigen der Hefte zuſammen, welche am Schluſſe der röm. Handſchrift als Quellen ihres Textes verzeichnet ſind (ſ. Nachleſe zur röm. Hdſchr. Anhang II.) allein aus dieſem Umſtande iſt kein beſtimmter Schluſs zu ziehen, da wir weder wiſſen, welchen uns bekannten Büchern die in Lionardo's Selbſtcitaten angeführten Ziffern zukommen, noch auch ob die abgehandelten Gegenſtände ſämmtlich dem Malerbuche angehören. Ordnet man nun zunächſt die Selbſtcitate, welche im Malerbuche (röm. Ausg.) vorkommen, um aus den fortlaufenden Reihen eine Beſtimmung der in den einzelnen Büchern behandelten Gegenſtände zu gewinnen, ſo wird offenbar, daſs auch hier kein feſter Plan zu Grunde liegt.[7]) Buch I der Citate gibt ſich zwar im all-

---

figura, ſito, remozione, propinquità. Di queſti dieci parti dell' ufficio dell' occhio la pittura ne ha ſette, delle quali prima è luce, tenebre, colore, figura, ſito, remozione, propinquità. Jo ne levo il corpo, e il moto, e la quiete; e reſtano cioè luce e tenebre, che vuol dire ombra e lume, o vuoi chiaro e ſcuro colore, il corpo non ci metto, perchè la pittura è in sè coſa ſuperficiale, e la ſuperficie non ha corpo com' è definito in geometrìa. A dir meglio ciò ch' è viſibile è connumerato nella ſcienza della pittura. Adunque li dieci predicamenti dell' occhio detti di ſopra, ragionevolmente ſono li dieci libri in che io parto la mia pittura, ma luce e tenebre ſono un ſol libro che tratta di lume e ombra, e faſſene un medeſimo libro perchè l'ombra è circondata, ovvero in contatto del lume. E il ſimile accade al lume coll' ombra.

[7]) Manche Sätze kommen z. B. unter ganz verſchiedenen Ortsangaben vor; ſo dieſer „La ſuperficie d'ogni corpo (opaco) partecipa del colore del ſuo obbietto" — offenbar ein Hauptſatz der Lehre vom Wiederſchein, welche nach Andeutungen der

gemeinen als Perſpektive oder Proportionslehre zu erkennen, Buch II handelte zum Theil vom Wiederſchein, Buch III von der Luftperſpektive, Buch IV von der Farbenerſcheinung an der Oberfläche, (doch iſt hier das IV. Buch einer anderen Schrift mit hereingezogen), Buch V, mit Ziffer nicht erwähnt, iſt wahrſcheinlich «Licht und Schatten», Buch VI betraf u. a. die Lichterſcheinungen an der Kugel, Buch VII[7]) und VIII, in Ziffern nicht erwähnt, ſind vermuthlich die dem Malerbuche angehörigen Theile «Movimenti» und «Moti», Buch IX von den Graden der Beleuchtung, Buch X von Entſtehung und Miſchung der Farben; wobei übrig bleiben: Anatomie, Elementi Ponderazione, Univerſal miſura, Uccelli.

Aus der Rückvergleichung mit dem Ganzen des vorliegenden Textes iſt nur ſo viel feſtzuſtellen, daſs die in den Selbſtcitaten aufgeführten Gegenſtände zwar *ſämmtlich im Malerbuche berührt werden*, daſs ſie aber nur zum Theil in der nach Beſchaffenheit dieſer Hindeutungen vorauszuſetzenden planmäſsigen Weiſe abgehandelt ſind. So deutlich an verſchiedenen Orten Sätze der Perſpektive, der Anatomie, der Körpermeſſung, der Wägung, des Vogelfluges und der Flächen- und Körperlehre (Elementi?) verſtreut ſind, ſo wenig können wir behaupten, daſs wir im Inhalt des Malerbuches den ganzen Umfang der von L. über dieſe Gebiete niedergeſchriebenen Abhandlungen beſitzen. Es beſteht eine durchgängige Verſchiedenheit zwiſchen den Büchern der röm. Handſchrift und denen der Selbſtcitate Lionardo's innerhalb derſelben, die beabſichtigten 10 Theile laſſen ſich aus letzteren bis jetzt nicht zuſammenſtellen. Beſonders auffällig erſcheint, daſs aus ihnen weder eine Beziehung zu dem Buche vom Pflanzenwuchs (Alberi e verdure, bei Manzi und d. röm. Handſchrift N. VI.) noch zum Paragone (N. I) nachweisbar iſt.

röm. Handſchrift einen beſondern Abſchnitt „De' refleſſi" gebildet zu haben ſcheint. ſ. S. 105, 106. Eine Einſchrift „Comincia de' *colori*", ſteht S. 114. eine andere „De Luſtro" S. 365. vgl. mein *Verzeichnis der Selbſtcitate Lionardo's* im Anhang V.

[8]) Es iſt jedoch zu bemerken, daſs unter VIIa ein Satz aus der Perſpective oder Geometrie (Elementi?), ein zweiter aus der Sphärik, ein dritter aus der Lehre von der Beleuchtung angezogen wird. — Um die Verwirrung zu ſteigern, wechſeln die Bezeichnungen der Theile und Abſchnitte. Während in der röm. Handſchrift die Bücher als „*parti*" bezeichnet ſind, ſodaſs ihnen bei den Ziffern die weiblichen Formen entſprechen würden (prim*a*, feconda etc.), citiert der Text ſelbſt die Abſchnitte mit männlicher Endung oder nennt ſie gradezu „*libri*", ſodaſs die weiblich endenden Ziffern der Unterabtheilungen als „propoſitioni" oder dgl. zu verſtehen ſind. Bei einzeln ſtehenden Ziffern (z. B. nella IIIa, IVa u. ſ. w.) kann aber häufig mit gleichem Rechte an Haupt- wie an Nebentheile gedacht werden.

Keinen beſſeren Erfolg ergibt die Unterſuchung derjenigen Merkmale, welche — von Manzi unbeachtet — neben den Bücherabtheilungen als Randbemerkungen in der röm. Handſchrift anzutreffen ſind. Es ſind dieſs Angaben von Büchern (A und B) mit Zufügung der Blattzahl. Als ſelbſtändige Eintheilungsverſuche des Bearbeiters, welcher ſie eingeſchrieben hat, können ſie nicht angeſehen werden, da ſie weder ſyſtematiſche noch überhaupt vollſtändige d. h. die Zahlenreihen erfüllende Zuſammenſtellungen enthalten. Sie beziehen ſich entweder auf eine uns z. Z. noch unbekannte Handſchrift, die nebenher verglichen worden iſt, oder einfach auf die Stellen der beiden Hefte A und B, welche unter den Quellen der röm. Handſchrift aufgezählt ſind.[9]) Dieſs iſt um ſo wahrſcheinlicher da auch eine Anzahl der übrigen Heftmarken des Grundtextes der Handſchrift verſtreut vorkommen, wenn auch ohne Blattangabe.[10])

Die Textbeſchaffenheit der uns bekannten Faſſungen des Malerbuches ergibt ſonach:

1) daſs weder in der erweiterten noch in der verkürzten Handſchrift eine beſtimmte Ordnung des Stoffes innegehalten iſt;

2) daſs gleichwohl eine ſolche Ordnung vorgenommen geweſen ſein muſs;

3) daſs die Eintheilung des Ganzen in 10 Bücher wahrſcheinlich den Plan letzter Hand angibt, weil ſie a) den mit Ziffern aufgeführten Theilen der Citate entſpricht, und b) weil ſie im Texte ſelbſt mit «io parto il mio libro» eingeführt iſt. Dieſe 10 Bücher aber aus dem Stoffe zuſammenzufügen, ſind wir ſchon deshalb nicht im Stande, weil die Ueberlieferung unvollſtändig iſt.

Bei Lionardo's Arbeitsweiſe kann es nicht befremden, daſs er verſchiedene Eintheilungen angab. Er pflegte ſeine Niederſchriften häufig zu verändern und feilte am Ausdruck wie kaum ein zweiter

---

[9]) Ich habe dieſe Stellen aus L⁰. A und B im Anhang VI. nicht blos zum Beleg meiner Beurtheilung ihres Werthes, ſondern auch deshalb zuſammengeſtellt, weil ſie dazu dienen können, das Original wieder aufzufinden.

[10]) Das Zeichen auf S. 70 (bei Manzi).

„ „ „ S. 147 = Parte terza.

Auſserdem ein Zeichen **L. T.** (welches jedoch nicht als Libro **T** zu verſtehen ſein wird, da ſonſt ſtets „Libro“ geſchrieben iſt, und welches mehrmals an Stellen ſteht, wo angedeutet werden ſoll, daſs der Schluſs fehlt — f. S. 95, 157, 158, 388, 390; ferner **L. P⁰.** = libro primo S. 263; endlich Zuſätze von m 3.: **F.** (S. 220, wahrſcheinlich auf eine Figur deutend) **A, B, C** (S. 238 und 213) Umſtellungen anzeigend.

Zeitgenoſſe.[11] Zur Verwirrung des Beſtandes mögen auch die Abſchreiber, die in gewiſſem Maaſse zugleich Ordner des Stoffes geweſen ſein werden, beigetragen haben. Denn ſie hatten wahrſcheinlich nicht mehr als die Entwürfe des Verfaſſers vor ſich.

Bei der Wahrſcheinlichkeit, daſs Lionardo die Gegenſtände ſeines Malerbuches, welche einen akademiſchen Lehrgang umfaſſen, in mündlichem Vortrag behandelt hat, liegt es nahe, überhaupt an Aufzeichnungen der Hörer zu denken. Hierfür ſprechen manche Abweichungen der Handſchriften-Familien, dagegen ſprechen die wörtlichen Uebereinſtimmungen. Denn für eine Entſtehung der Texte durch Niederſchriften verſchiedener Hände nach dem geſprochenen Wort ſind die Abweichungen nicht erheblich genug. Wohl aber läſst ſich annehmen, daſs die den Schülern des Meiſters bruchſtückweiſe überlieferten Theile des Lehrbuches hier und da durch Zuthaten aus dem Gedächtniſs oder infolge unmittelbarer Erläuterungen im Verkehr erweitert und umſchrieben worden ſind. Dieſe fremden oder wenigſtens in der Faſſung nicht urſprünglichen Stücke wären alsdann dem Grundtext eingefügt und dieſer, vorausgeſetzt daſs er ſchon geordnet war, dadurch in einer Weiſe verändert, welche die Richtigkeit der vom Verfaſſer gegebenen Hinweiſe auf ſeine Textſtellen aufgehoben hätte.[12]

An Ungleichheiten der Darſtellungsweiſe und des Ausdruckes fehlt es allerdings nicht, aber ſie ſcheinen mir nur zu einem geringen Theile auffällig genug, um die Vorausſetzung anderer Urheberſchaft zu rechtfertigen. Dem weitaus überwiegenden Theile iſt die Echtheit aus innerlichen Gründen nicht abzuſprechen. Die Erklärung zahlreicher Widerſprüche, Widerholungen, verfehlter Ausdrücke wird daher weſentlich in dem Umſtande zu ſuchen ſein, daſs die beiden Faſſungen des Buches zu verſchiedener Zeit und aus abweichenden Niederſchriften Lionardo's gemacht ſind.[13]

---

[11]) Vgl. das Beiſpiel in Cod. A (des Venturi) fol. 5. f. Hdſchrft. Verz. in Zahn's Jahrb.

[12]) Libri III, 28 hält die verſchiedenen Ausgaben überhaupt nur für Auszüge der betreffenden Eigenthümer, eine Annahme, die in dieſem Umfang wenigſtens, durch die Vergleichung der Texte widerlegt wird.

[13]) Dieſen Sachverhalt macht eine eigenhändige Bemerkung Lionardo's noch glaubhafter, welche ſich am Anfang eines Codex im Britiſchen Muſeum findet und von Antonio Ceriani (Append. zu Dozio 44 und darnach im Saggio S. 6) mitgetheilt iſt. Sie hat gradezu die Abſicht, dem Leſer gegenüber die Unordnung und die Wiederholungen im Texte zu entſchuldigen und führt dabei als Grund die in verſchiedene Zeiten fallende Entſtehung der Theile an:

Während die römiſche Handſchrift dem (verhältniſsmäſsig) vollſtändigſten Umfang der Aufzeichnungen Lionardo's entſpricht, gibt die verkürzte Faſſung einen ſpäteren Beſtand wieder, welcher nach Verluſt oder Entfremdung weſentlicher Beſtandtheile von Lionardo's Schriften verblieben war. Der älteſte (pariſer) Druck entſpricht der jüngſten Abſchrift, der jüngſte (römiſche) Druck der älteſten. Die Abſchriften beider Art ſind vollſtändige Wiedergabe der jeweilig vorgefundenen Texte, d. h. ſie enthalten die Ausführungen Lionardo's in ihrer rohen Geſtalt, gewiſſermaſsen die aus verſchiedenen Anläufen beſtehende Stofffammlung, deren Sichtung entweder nicht zum Abſchluſs gebracht oder in einer uns zufällig verloren gegangenen Anweiſung des Verfaſſers niedergelegt war.[14])

Jedenfalls wird keine der vorhandenen Faſſungen des Malerbuches der Abſicht ſeines Urhebers gerecht. Je empfindlicher aber der Verluſt des Schlüſſels zu dem wildwüchſigen Inhalte der im Tractat verſchmolzenen Schriften iſt, deſto entſchiedener muſs als Vorausſetzung jeder künftigen Ausgabe des Werkes die Nachprüfung der eigenhändigen Niederſchriften Lionardo's bezeichnet werden. Ihre Beſchaffenheit erklärt auch erſt, wie die beiſpielloſe Verwirrung, mit der wir zu kämpfen haben, möglich geworden iſt.

„Chomjncato in Firenze in caſa Piero di Barto Martellj addj 22 di Marzo 1508 ſecqueſſto fia vn racolto ſanza ordine, tratto di molte carte le quali io hocquj copiate, ſperando poi di metterle allj lochi loro, ſecondo le materie di che eſſe tratteranno; credo che avanti chio fia alfine di queſto, io ciaro a riplicare vna medeſima coſa più volte, ſiche, lettere, non mj biaſimare, perche le coſe ſon molte ella memoria non le po riſervare, e dire queſta, non voglio ſcrivere perche dinanzi laſſciſſi, eſſio non voleſsj cadere in tale errore ſarebbe neceſſario che perognj caſo chio ci uoleſſi copiare ſu, che e per non repricarlo, io auſſi ſenpre a rilegere tutto il paſſato, e maſſime ſtante collunghi interwallj di tenpo allo ſcriuere dauna uolte aunaltra.“ —

[14]) Aus den in den Handſchriften (ſ. Verzeichnis im Anhang VII.) wiederholt vorkommenden Ueberſichtstafeln über den Inhalt verſchiedener Schriften geht zur Genüge hervor, daſs Lionardo wenigſtens beſtimmte Anleitungen zur Ordnung der Stoffe gegeben hat. vgl. Libri III. 29 — 31.

VI.

Geschichte der Handschriften.

Von den ersten Schicksalen der Handschriften Lionardo's erzählt eine ungewöhnlich genaue, aber nicht in allen Stücken unverfängliche Ueberlieferung: der Bericht des Gian Ambrogio Mazenta, welchen Venturi am Schlusse der von Dufresne zu seiner Ausgabe des Malerbuches mitbenutzten Abschrift der Bibl. Chardin vorfand.[1])

Der kostbare Schatz lag nach dem Tode des Francesco Melzi (um 1570)[2]) im Hause seiner Erben zu Vaprio verwahrlost, sodass Lelio Gavardi, naher Verwandter des jüngeren Aldus Manutius, 13 Bände davon sich aneignen konnte. Er brachte sie nach Toskana, um sie an Herzog Franz I. zu verkaufen. Dessen Tod jedoch vereitelte diesen Plan und die Handschriften wurden nun in Pisa bei Aldus untergebracht. Dieser zeigt sie dem G. Ambr. Mazenta, unsrem Gewährsmanne, welcher über das Verfahren Gavardi's empört diesen dazu bestimmt, die Bücher den Melzi zurückzuerstatten. Der damalige Chef des Hauses, Orazio, achtet jedoch ihren Werth so wenig, dass er sämmtliche 13 Bände dem ehrlichen Finder Mazenta zum Geschenk macht. Es kommen bei dieser Gelegenheit noch zahlreiche andere Nachlassstücke Lionardo's zum Vorschein, und der ganze

---

[1]) Venturi 43. Der Bericht in der Abschrift der Bibliothek Chardin ist betitelt (franz. Uebersetzung): „Quelques notices des Ouvrages de L. de V. à Milan, et de ses livres. Du P. J. Ambroise Mazenta, Milanois, de la Congr. des Prêtres réguliers de S. Paul, nommés les Barnabites.“ Venturi ist geneigt, den Mazenta für den Compilator der Fassung des Malerbuches zu halten, welche jene Abschrift darstellt, also der Urausgabe Dufresne's. Der Bericht Mazenta's ist später in viele andere Abschriften übergegangen. s. Dozio. Ueber die Schicksale der Handschrift, s. auch Tiraboschi VIb, 1605. und die weiteren Aufschlüsse bei Uzielli.

[2]) Francesco Melzi hatte einen im Jahre 1523 von Alberto Bendidio im Auftrage des Herzogs Alfons I. von Ferrara an ihn gebrachten Kaufantrag abgelehnt (s. Saggio S. 6.)

Reſt an Schriften, Zeichnungen, wiſſenſchaftlichen Hilfsmitteln, der ſich noch in Vaprio befand, wird Beute verſchiedener Liebhaber und wandert in alle Welt. Den Löwenantheil errafft Pompeo Leoni, Hofbildhauer Philipps des II. Er macht dem unkundigen Melzi Ausſicht auf den Senatorentitel, wenn er jene 13 dem Gian Ambrogio Mazenta überlieferten und von dieſem bei ſeinem Eintritt in den Barnabiterorden ſeinem Bruder Guido zugetheilten Bände wieder an ſich bringen und dem Könige von Spanien widmen würde. Orazio Melzi verſucht dies und erlangt «mittels Fuſsfalles» ſieben Bücher zurück, welche beim Tode des Königs von Spanien wahrſcheinlich ſämmtlich dem Leoni verblieben [3]). Von den 6, welche dem Mazenta verblieben, kommt eins an den Cardinal Federigo Borromeo für die ambroſianiſche Bibliothek,[4]) ein zweites erhält der Maler Figini (der es nachmals auf Ercole Bianchi vererbte[5]), ein drittes der Herzog Carl Emanuel von Savoyen[6]); die drei letzten erwirbt Pompeo Leoni und vereinigt ſie zu einem einzigen groſsen Bande, der ſpäter auf Polidoro Calchi übergeht und ſchlieſslich in Beſitz Arconati's kommt.[7]) Mazenta rühmt dieſen ausdrücklich, weil er Anerbietungen verſchiedener Fürſten zurückgewieſen, um das werthvolle Werk nicht in die Fremde gelangen zu laſſen.

---

[3]) Saggio Seite 6. Leoni verkaufte einen Band an den Grafen Arundel für den König von England, andere dem Grafen Galeazzo Arconati, ſ. ſpäter.

[4]) Dieſes iſt die Handſchrift C. des Venturi, Ombra e lume (ſ. Venturi 35). Sie hat die Aufſchrift: „Vidi Mazzenta patrizii Mediolanenſis liberalitate an. 1603", da Guido Mazzenta ſelbſt der Schenkgeber war. vgl. P. P. Boſca, de orig. et ſtatu Bibl. Ambros. lib. V. in Graevii Theſaurus antiquitt. Italiae Tom. IX, pars VI, deſſen Bericht mit Dufresne's Vorwort ſtimmt.

[5]) Es kam zuletzt in den Beſitz des J. Smith (Dozio 15) und iſt wahrſcheinlich Libro de' mulini (ſ. Amoretti 140, Dozio 19, u. meine Ueberſicht im Anhang I.

[6]) Die Handſchrift fehlt im Verzeichniſs der Turiner Bibliothek und gilt für verloren, doch ſtellt Venturi die Frage, ob ſie nicht dasjenige Buch ſei, welches ein Engländer durch Fr. Ducci, Bibliothekar in Florenz, habe abſchreiben laſſen und wovon eine zweite Abſchrift in Florenz zurückgeblieben ſei. Als eine dritte Abſchrift dieſes Buches gibt ſich die aus dem Nachlaſſe des mailändiſchen Malers und Schriftſtellers G. Boſſi in die Bibl. zu Weimar übergegangene zu erkennen, deren Inhalt zu Lionardo's Buch über das Waſſer gehört. Sie enthält die Bemerkung: „Di queſto libro l'originale ed una copia andò in Londra, una copia l'ha il Sign. Ciurini (?) Mro di Geometria nell' Accademia de' Nobili in Firenze, e queſta preſente copia con l'altra furon fatte nell' iſteſſo tempo ch' il Ducci prete di S. Lorenzo la trascriſſe per Londra." vgl. über die Abſchrift ferner Vulpius, Curioſitäten IX, 377 und Schorn, Vaſari I, I, 7.

[7]) ſ. die Erwähnung in Lomazzo's Tempio (Ausg. v. 1590 S. 17 (Ausg. v. 1785 S. 15.) Nach Defresne, Vorwort, wurde der Band für 300 Scudi verkauft.

Dieſer Bericht Mazenta's iſt ein echt italieniſches Gemiſch von zur Schau getragener Ehrlichkeit und Pfiffigkeit und wird ſchon als eine Art Zeugniſs in eigener Sache nicht durchweg auf Glaubwürdigkeit Anſpruch haben. Allem Anſchein nach hätte es in Mazenta's Macht gelegen, die arge Verzettelung der Verlaſſenſchaft Lionardo's zu verhüten, zum mindeſten konnte er bei reinerem Sachintereſſe die von ihm ſelbſt geborgenen Stücke ſämmtlich in eine öffentliche Anſtalt retten, umſomehr da er geiſtlich wurde und ſich der Beſitzthümer ohnehin entſchlug. Wie ſehr er überdieſs den bloſen Beſitz einer geziemenden wiſſenſchaftlichen Benutzung vorzog, beweiſt ſein Tadel gegen die Brüder, «weil ſie ſo viel Aufhebens von ſeiner Erwerbung machten.» Ich vermuthe, daſs ſich dahinter ein Schuldbewuſstſein verbirgt, welches ihn abgehalten haben wird, die erſchlichenen Schätze öffentlich bekannt zu machen. Sein Bericht gewährt übrigens nicht einmal das Wichtigſte, eine Inhaltsangabe der durch ſeine Hände gegangenen Schriften Lionardo's, und iſt daher für die Feſtſtellung des Thatbeſtandes nach dieſer Seite ohne Belang.

Wirkliches Verdienſt um die Handſchriften erwarb ſich dagegen Arconati. Er lehnte, nachdem er ſeine erſte Erwerbung gemacht, in der Folge u. a. einen Kaufantrag des Königs von England ab, verſchaffte ſich ſeinerſeits noch 11 andere Handſchriften Lionardo's, die wahrſcheinlich von Leoni herrührten, und ſtiftete ſie ſämmtlich im J. 1637 auf die ambroſianiſche Bibliothek,[8]) welche, wie erwähnt, bereits den Cod. C (Venturi's) von Mazenta beſaſs und den Band K im J. 1674 von Archinto dazu erhielt.[9]) Die Ambroſiana beſaſs ſonach:

1 Hdſchr. Cod. C. (Venturi's) von Borromeo durch Guido Mazenta,
1 Hdſchr. Cod. Atlanticus (Cod. N. des Venturi) von P. Leoni aus 3 Stücken zuſammengefügt, Geſchenk Arconati's,
10 andere Handſchriften von Arconati,[10])
1 Hdſchr. Cod. K. (Venturi's) von Archinto (laut Inſchrift d. 1. S.)
13 Bände.

[8]) Ueber die arconatiſche Schenkung ſ. u. a. Dozio 21, wo das damals (21. Jan. 1637) aufgenommene Protokoll über den Befund mitgetheilt iſt, aus welchem ſich jedoch wenig feſtſtellen läſst.

[9]) S. Venturi 36. Uzielli 84, vgl. Verz. d. Handſchriften im Anhang VII.

[10]) Urſprünglich 11, aber der zweite der von Arconati geſtifteten Bände war keine vincianiſche Handſchrift, ſondern der Tractat des Pacioli «De divina proportione» (jetzt Bibl. Ambros Nr. 170). Dieſen haben die Franzoſen bei Entführung der Handſchriften in Mailand zurückgelaſſen (ſ. Saggio 6 u. 13); auf ihn iſt die Bemerkung bei Dozio 25 zu beziehen, welcher vermuthet, ein Band «con coperchio di corame a fregi e fiori d'oro» ſei den Commiſſaren hinterzogen worden oder verloren gegangen.

Dieſe 13 Handſchriften Lionardo's entſprechen den jetzt in Mailand und Paris befindlichen 14 Codices, welche Venturi beſchrieben hat;[11]) einer derſelben (Cod. B) beſteht aus zwei verſchiedenen Theilen. Auſserdem befanden und befinden ſich z. Th. noch in Italien echte Handſchriften Lionardo's in der Bibl. Trivulzi[12]) und im Beſitz der Erben Pagave's, von denen jedoch keine nähere Kunde vorliegt.[13])

Pagave hat neben Oltrocchi die Handſchriften Lionardo's in der Ambroſiana zum erſten Male benutzt; aber die Aufzeichnungen des Baldaſſare Oltrocchi ſind nicht gedruckt und ich ſelbſt habe ſie in Mailand nicht einſehen können. Wir beſitzen jedoch zahlreiche Mittheilungen und Bemerkungen aus denſelben in Amoretti's Vorwort zur mailänder Ausgabe des Malerbuches von 1804, welches Gallenberg in ſeinem Buche über Lionardo im weſentlichen überſetzt hat. Oltrocchi hatte nicht nur ſämmtliche Handſchriften mit Hilfe des Spiegels geleſen, ſondern ſich zugleich eine Sammlung des Wichtigſten angelegt, was ihm dabei begegnete, und dieſe Aus-

---

[11]) Venturi's Zählung erſcheint nicht vollſtändig. S. 3. ſeines Eſſai ſagt er: «Le directoire exécutif a remis à l'inſtitut national la plupart des manuſcrits originaux de L. de V. qui ſont venus de l'Italie;" S. 33. redet er von „douze volumes" . . . „j'appelle N le treizième volume qui eſt paſſé à la bibliothèque nationale", und S. 36: „ils ſont au nombre de quartorze, parce pue le volume B contient un appendice de dix huit feuilles qu'on peut ſéparer et conſidérer comme le quatorzième volume." (Dieſs iſt auch durchaus gerechtfertigt, da Cod. B. append. des Venturi in der That ein ſelbſtändiges Buch iſt und eigene Blattziffern neben Cod. B. hat. (ſ. Anhang VII.) Libri 36 erwähnt aber, daſs es auſser den von Venturi geſehenen Handſchriften Lionardo's noch andere in Paris gebe, die er nur leider nicht beſchreibt; er nennt blos einen Cod. X, der zu dieſen zu gehören ſcheint. Dozio 25 hält ſich dabei an die Zählung Venturi's ohne die Bemerkung bei Libri zu beachten. Vielleicht hat man unter den überzähligen Handſchriften des Libri diejenigen Abſchriften zu vermuthen, die 1815 wieder nach Mailand gekommen ſein ſollen.

[12]) Saggio 7 führt auf: Codicetto Leonardesco (vermuthlich = Cod. Archintianus in 24°., ſ. Verz. der Handſchr. im Anhang VII.), welcher um 1756 von Don Gaetano Caccia an Don Carlo Trivulzio verkauft worden und ſehr ähnlich ſei dem fünften der Arconatiſchen Codices. Dieſer fünfte Codex des Arconati (ſ. oben) ſoll ſich in der That nicht in Paris befinden und ein anderer dafür eingeſchoben ſein; die Vertauſchung könne Arconati ſelbſt vorgenommen haben. vgl. darüber Saggio S. 7.

[13]) Ebenſowenig ſind meines Wiſſens genügende Nachrichten über die Vinciana des Grafen Rezzonico und der Fam. Melzi beigebracht. S. Dozio 27. und Uzielli 37, 39. Eine vincianiſche Handſchrift bei Giacomo Manzoni erwähnt Saggio 21. Vgl. Anhang VII.

züge mit Angabe des Handſchriften-Bandes und der Blattzahl ſeiner Quelle verſehen.[14])

Im Mai und Juni 1796 wurden die vincianiſchen Handſchriften der Ambroſiana von den Geſchäftsträgern der franzöſiſchen Republik in Beſitz genommen.[15]) Die Sendung langte am 25. November in Paris an und wurde unterm 28. im Moniteur gemeldet, der bald darauf mittheilte, daſs auf Befehl des Directoriums der Republik 12 Bände der Bibliothek des Inſtitutes überwieſen worden, der Cod. Atlanticus allein der Bibl. Nationale belaſſen ſei.[16]) Das erſte, was nun mit ihnen geſchah, war wie üblich ein Vernunftunfug: ſie wurden in ganz willkürlicher Reihenfolge nach dem Alphabet umſigniert,[17]) obgleich die alten Marken, die Pagave und Oltrocchi vorgefunden, noch vorhanden waren. Weder Venturi noch Libri,[18]) welche die Handſchriften dort benutzten, kam auf den nahe liegenden Gedanken, die urſprünglichen Bezeichnungen auch nur nebenher anzuführen. Zuletzt hat dieſs auch Arſène Houſſaye unterlaſſen, ob-

---

[14]) S. Amoretti S. 10. Vgl. Lebensbeſchreibung Oltrocchi's von Pietro Cighera: Memorie intorno alla vita ed agli ſtudi di Baldaſſare Oltrocchi, Milano MDCCCIV und Dozio 27.

[15]) Amoretti 10 ſagt, ſie ſeien im Mai 1796 *δορύληπτοι* geworden, Stendhal 134 gibt an im April (1797?). S. Promis, Append. Bonaparte ſelbſt ſoll eine der Handſchriften unter den Arm genommen und fortgetragen haben, in der Meinung, dem Genius ihres Urhebers durch eigenhändigen Raub eine Ehre anzuthun.

[16]) vgl. Saggio S. 6; alſo officiell iſt nur von 13 Bänden die Rede.

[17]) Venturi 33. Ob er dieſe alphabetiſche Bezeichnung ſelbſt gemacht hat, geht aus ſeiner Bemerkung nicht mit Beſtimmtheit hervor, doch ſagt er, daſs er den Cod. Atlanticus d. h. den 13. Band N. nenne, welche Bezeichnung ſich jetzt nicht mehr in demſelben findet. ſ. Anhang VII.

[18]) Libri III, 36 Anm. ſagt ausdrücklich, daſs er die alten Marken geſehen habe; er fügt ſeltſamer Weiſe hinzu: «ſie würden dienen können, die Citate Pagave's zu identificieren, wenn wir alle von dieſem benutzten Handſchriften Lionardo's noch hätten!» Als ob es nicht um ſo vernünftiger geweſen wäre, durch einfache Abſchrift dieſer wenigen Buchſtabenzeichen ſpäteren Forſchern die Feſtſtellung der Beſtandtheile überhaupt zu erleichtern! Der Saggio S. 7 verdächtigt Libri übrigens des Vergehens, ſich an den Handſchriften vergriffen zu haben. Es heiſst dort über den Beſtand derſelben: «ebbero pur troppo a subire graviſſime mutilazioni, che li aſſottigliarono per arricchire di due prezioſi volumi la libreria di Lord Ashburnam» und weiter wird vermuthet, daſs eine Handſchrift, welche Libri kurz vor ſeinem Tode an den Grafen Giacomo Manzoni in Lugo verkauft habe, wo ſie ſich noch befinde, aus dem Pariſer Handſchriften-Schatz entnommen worden ſei. Vgl. hierzu die Bemerkung Libri's 36 über die ihm bekannten Handſchriften in Paris, die dem Venturi entgangen ſeien. Hiernach erſcheint allerdings der Umſtand, daſs Libri dieſelben (bis auf einen Cod. X) zu beſchreiben unterlaſſen hat, verdächtig. (Vgl. jedoch ſpäter Anm. 23.)

gleich er die Originale geſehen und benutzt haben will.[19]) Dieſes Verſäumniſs nachzuholen und dadurch die Beziehungen der beiden von einander unabhängigen Berichte Oltrocchi's (bei Amoretti) und Venturi-Libri's aufzuklären, iſt zunächſt von nöthen.

Die gröſsere Maſſe der Handſchriften Lionardo's liegt noch heute in Paris.[20]) Nachweislich iſt nur der einzige Cod. Atlanticus (Cod. N des Venturi) im J. 1815 der Ambroſiana zurückgegeben worden.[21]) Nach Calvi's Bericht[22]) verdankt man übrigens die Auffindung des Atlanticus in Paris einem Zufall: Canova und Benvenuti, welche als Bevollmächtigte des Papſtes und des Groſsherzogs von Toskana zur Uebernahme der ihnen zugehörigen Beuteſtücke abgeordnet waren, ſahen dieſen mächtigen Folianten unter den bereits wieder zum Verbleib in Frankreich zurückgeſtellten Büchern, warfen einen Blick der Neugier hinein und erkannten die Handzeichnungen und die verkehrte Schrift Lionardo's, welche der Commiſſar des lombardo-venezianiſchen Königreichs für Chineſiſch gehalten hatte. Mit dem Cod. Atlant. kamen noch etliche alte Abſchriften vinciniſche Manuſcripte in die Ambroſiana zurück, welche zur Erfüllung der Zahl des 1796 entwendeten Beſtandes beigegeben worden waren, nachdem der öſterreichiſche Commiſſar von der königlichen Bibliothek

---

[19]) Ob Houſſaye die Originale wirklich durch- und nicht blos angeſehen hat, iſt mir zweifelhaft. Was er an Stellen aus denſelben beibringt, iſt bis auf Weniges in Venturi's, Amoretti's und Libri's Mittheilungen enthalten, (Laclanché, den er vielleicht auch benutzt hat, konnte ich nicht vergleichen); mehrmals hat er aus Stendhal abgeſchrieben, wie gemeinſame Druckfehler beweiſen, (z. B. die Anführung von Cod. E. fol. 1). Auch iſt bedenklich, daſs er S. 415 den Cod. Atlant. (N) — im Jahre 1869! — noch als Beſtandtheil der Bibl. nationale erwähnt, und dazu kommt, daſs ihm derſelbe auch bei ſeinem Aufenthalt in Mailand nicht zu Geſicht gekommen iſt. (S. 429.)

[20]) Nach Uzielli 39 ſind die Vinciana der Bibl. des Inſtitutes und des Louvre in Paris den Gefahren der Jahre 1870 u. 71 glücklich entgangen (ſ. d. Ber. d. H. Monod a. a. O.) Promis, Mem. ſtor. I. 46 ſpricht ſich mit einem dem Italiener in dieſem Falle allerdings wohl anſtehenden Groll über die Behandlung der Handſchriften aus: „Tredici volumi in-fol. ed in-4° erano nell' Ambroſiana, d'onde tolti nel 1796 dai Franceſi furono trasportati in Parigi, e di eſſi uno ſolo (il codice atlantico) fu reſtituito all' Italia nel 1815, mentre i rimanenti dodici, ſottratti ad ogni ricerca col preteſto che foſſero in quelle perturbazioni andati ſmarriti, ſtanno tuttora in Parigi geloſamente cuſtoditi nella bibliotica dell' Iſtituto, inutili teſori ſinchè il volger del tempo non ne abbia per preſcrizione reſo tranquillo il poſſeſſo.“ Er ſchrieb dieſs 1851, alſo vor Houſſaye. —

[21]) Stendhal 135 ſpricht von »trente (ſtatt treize) volumes ramenés par Waterloo (ſic) à leur premier ſéjour!« Uzielli 19 ſchätzt die Geſammtſumme der in Europa verſtreuten Handſchriften Lionardo's auf „ungefähr 30“.

[22]) Calvi, Notizie etc. Parte III. S. 15.

die rückſtändigen Originale gefordert, jedoch die Erklärung erhalten hatte, daſs ſie keine dergleichen weiter beſitze, was auch auf Wahrheit beruhte, da ſich die geſuchten Bände in der Bibl. des Inſtitutes befanden.[23])

Wiederholt haben ſich ſeit Venturi's Bericht gelehrte Forſcher gelegentlich mit den pariſer Handſchriften beſchäftigt. Beſonders verdient Libri Dank, welcher die Auszüge Venturi's durch wörtliche Mittheilungen weſentlich bereichert hat. Aber zum Leidweſen der Kunſtforſchung ſind es bisher nur Männer der exakten Wiſſenſchaft geweſen, die Lionardo's Aufzeichnungen benutzten. Den künſtleriſchen Beſtandtheilen derſelben iſt in Folge deſſen faſt gar keine Aufmerkſamkeit geſchenkt worden. Dazu kommt, daſs die von mehr als Einer Seite ins Auge gefaſste vollſtändige Ausbeutung der Schriften nach beſtimmten wiſſenſchaftlichen Geſichtspunkten immer unterblieben iſt. Venturi hat ſeinen umfaſſenden Plan ebenſo fallen laſſen wie Omodei den ſeinigen;[24]) wenigſtens ſind deſſen Sammlungen zur Geſchichte der Feuerwaffen unveröffentlicht; Promis muſste in Rückſicht auf die Grenzen ſeiner Aufgabe bei Ausnutzung des Cod. Atlanticus auf Mittheilung der daſelbſt angetroffenen Kapitel über Kunſt verzichten.[25])

Dieſe Handſchriften ſind nun aber gröſsten Theils nichts andres als die Merkbücher, von deren Gebrauch wir bei Lionardo wiſſen. Das beſagt ihr durchaus tagebuchartiger bunt gemiſchter Inhalt; und daſs ſie wiederum die Entwürfe zu den verſchiedenen Abhandlungen enthalten, lehren die zahlreichen aus ihnen mitgetheilten Sätze. Sie bilden ſozuſagen die fortlaufende Regiſtrande der Erlebniſſe, Beſchäftigungen, Forſchungen und Einfälle Lionardo's, welche in ganz ordnungsloſer Folge hintereinander aufgezeichnet ſtehen.

Zum Beweis deſſen habe ich ein vollſtändiges Verzeichniſs aller bekannt gewordenen, überall zerſtreuten Auszüge aus Lionardo's Handſchriften angelegt, nach Bänden und Blattzahlen geordnet und

---

[23]) S. Saggio 7. Unter dieſen Abſchriften ſind vielleicht zum Theil die dem Libri bekannt gewordenen zu ſuchen.

[24]) S. Promis a. a. O. 46. —

[25]) S. Promis 51. 46, 47. Er rühmt bei dieſer Gelegenheit die Auszüge des G. F. und L. Ferrario aus dem Cod. Atl. ant. S. Handſchr. Verz. im Anhang VII. und vgl. Comolli, Bibliot. architettonica III.

zunächſt mit dem Codex Atlant. verglichen und im Anhang VII. mitgetheilt.

Von Oltrocchi wie von Venturi wird faſt nur der Inhalt, nicht der Wortlaut der ihnen bemerkenswerthen Stellen angegeben, Libri jedoch druckt wenigſtens Einiges wörtlich ab; die übrigen Gewährsmänner, welche ich anführe, haben mit Ausnahme von Promis wieder aus dieſen geſchöpft, bei Houſſaye iſt die Selbſtändigkeit ſehr zweifelhaft.

Wir haben es nun hier, wie oben gezeigt worden, mit nicht weniger als drei verſchiedenen Quellenbezeichnungen zu thun: 1. mit den Marken des Oltrocchi (Amoretti), welche ohne Zweifel die urſprünglichen des Lionardo oder wenigſtens diejenigen der erſten Eigenthümer ſind,[26] 2. mit denen des Venturi (und Libri), 3. mit denen der vatikaniſchen Handſchrift. Wenn nun auch die letzteren auf eine beſondere, vielleicht von Lionardo ſelbſt herrührende Zuſammenſtellung (aber nicht Ordnung) des zum Tractat von der Malerei gehörigen Stoffes hindeuten, ſo iſt doch die Identität der beiden erſteren zum groſsen Theile nachweisbar. Inſoweit dieſs nicht ſchon die Geſchichte der mailändiſchen und pariſer Handſchriften darthut, treten als Beſtätigungen die Angaben der einzelnen Blätter und der auf ihnen abgehandelten Gegenſtände hinzu.

Aus der Blatt- und Inhaltsvergleichung der Citate Oltrocchi-Amoretti's mit denen des Venturi-Libri hat ſich mir Folgendes ergeben. Es ſind gleich:

bei Oltrocchi-Amoretti:		bei Venturi-Libri:
Codex S in 4^0.	=	Cod. B. appendix
Cod. Ombra e lume	=	Cod. C.
Cod. B.	=	Cod. E.
Cod. QR und QR in 16^0	=	Cod. L.
Cod. Atlanticus (Q, QA, Q^a?)[27]	=	Cod. N.
Cod. Archintianus	=	Cod K.
zweifelhaft Cod. Q^3.	=	Cod. H.

[26]) Schon ihre Seltſamkeit läſst in dieſem Falle auf die Echtheit ſchlieſsen, wenn man der einfachen Mittheilung Oltrocchi's (bei Amoretti) nicht trauen wollte. Weniger Vertrauen verdient die Genauigkeit der Wiedergabe dieſer Marken bei Amoretti, wie ich denn in der That hie und da auf Druckfehler bei ihm geſtoſsen bin. Ganz unzuverläſsig iſt in dieſem Punkte Gallenberg, der trotz einfacher Abſchrift aus Amoretti ſich maſſenhafter Fehler ſchuldig gemacht hat, die ich jedesmal an ihrer Stelle angeführt habe (ſ. das Verzeichniſs im Anhang VII.)

[27]) Meine Vermuthung über den Zuſammenhang von Cod. Q, QA und Q^a. mit dem Atlanticus iſt näher begründet im Verzeichniſs der Handſchr. Anhang VII.

Nicht nachweisbar aus den vorhandenen Notizen iſt das Verhältniſs der Codices:

X^a. in 16^0
X^b.[28])
Q in 16^0
} bei Oltrocchi — zu den Handſchr. des Venturi-Libri,

und andrerſeits das Verhältniſs der Codices:

A
B
D
F
G
I
M
} des Venturi-Libri — zu den Handſchriften des Oltrocchi.

Von den am Schluſſe der vatikaniſchen Handſchrift (ſ. Anhang II) aufgezählten 18 Büchern oder Büchertheilen (pezzi di libri) ſtimmen — und zwar ausſchlieſslich mit den Bezeichnungen Oltrocchi's nur:

G u. W, Ombra e lume (röm. Hſchr). = Ombra e lume
B = B[29])

Das Zahlenverhältniſs der drei Handſchriften-Gruppen:

Röm. Hſchr:	Venturi-Libri:	Oltrocchi:
18	13 (14)	14[30])

begründet ſchon deshalb keinen gröſseren Stoff-Umfang auf Seiten der vatikaniſchen Quelle, weil wir finden, daſs die mailändiſch-pariſer Handſchriften Zuthaten zum Malerbuch enthalten, welche der römiſchen Handſchrift fehlen (ſ. Auszüge im Anhang VII.); andrerſeits iſt aber auch zu bemerken, daſs bei der Lückenhaftigkeit der Angaben Oltrocchi's und bei dem zweifelhaften Beſtand der pariſer Citate eine ganz beſtimmte Zählung nicht zu machen iſt.

Daſs wir aber in den Handſchriften des Oltrocchi und Venturi-Libri überhaupt die Urquellen des Malerbuches zu

---

[28]) X^b. vielleicht gleich Cod. F des Venturi-Libri, oder die bei Oltrocchi mit X bezeichneten gleich dem Cod. X des Libri (ſ. Handſchr. Anhang VII.)

[29]) Aufserdem kann = Q^a, alſo vielleicht = Cod. Atlant. ſein vielleicht = X? Mit den librettini der vatikaniſchen Handſchrift können Oltrocchi's Codd. QR in 16^0, X^a in 16^0 und Q in 16^0 gemeint ſein, doch läſst ſich dieſe Annahme nur aus der Kleinheit der Formate ableiten. Ueber die im Texte der römiſchen Handſchrift vorkommenden entſprechenden Marken ſ. oben Abſchn. V., S. 28.

[30]) Vergl. über Codex Archintianus (K) Uzielli 84 und mein Verzeichn. im Anhang VII.

ſuchen haben, geht aus mehreren in ihnen vorkommenden genau der römiſchen Handſchrift entſprechenden Kapiteln hervor,[31]) und daſs ſie, wenngleich nur Entwürfe, auch den Stoff deſſelben am vollſtändigſten bergen, darf aus den in ihnen enthaltenen Stücken geſchloſſen werden, welche im bisher bekannten umfaſſendſten Texte des Tractates fehlen, aber ihrem Inhalte nach offenbar zu ihm gehört haben.[32])

Aus meiner Darlegung geht hervor, daſs eine kritiſche Ausgabe von Lionardo's Malerbuch nur möglich wird nach genauer Rückvergleichung und Ausbeutung der mailänder und pariſer Handſchriften, daſs dagegen Manzi's Text, abgeſehen von ſeiner ungenügenden und zum Theil fehlerhaften Benutzung der vatikaniſchen Handſchrift, auf endgiltigen Werth ſchon deshalb keinen Anſpruch hat, weil ſeine Quelle, wenn auch die beſte unter allen abgeleiteten, als unvollſtändig erwieſen iſt.

Da aber bei der Lückenhaftigkeit des vincianiſchen Handſchriften-Schatzes eine völlige Wiederherſtellung des Werkes kaum erhofft werden darf, ſo iſt in zweiter Linie eine Rettung ſeines arg geſchädigten wiſſenſchaftlichen Charakters ins Auge zu faſſen. Dieſe hätte unter rein fachlichen Geſichtspunkten und mit möglichſter Benutzung der Verweiſungen Lionardo's es zu unternehmen, dem auch im Drucke Manzi's in wirrer Unordnung überlieferten Buche die praktiſche Lehrhaftigkeit zurückzugeben, deren es zur Zeit noch entbehrt. Allerdings würde dabei der Brauchbarkeit zu Liebe das

---

[31]) Ich verweiſe auf die Sätze «Neceſſaria coſa è al pittore per eſſere buon membrificatore nell' attitudine e geſti etc.» aus Cod. Q in 16⁰ des Oltrocchi = Tratt. d. pitt. (röm. Ausg.) S. 178, — ferner: «Quanto l'aria ſia più vicina all' acqua o alla terra, tanto ſi fa più groſſa. Provaſi per la 19ª del ſecondo, che dice: quella coſa meno ſi leva che arà in ſè maggior gravezza, onde ne ſeguita che la più lieve più ſ'inalza che la grave, adunque è concluſo il noſtro propoſito» — Cod. N (Atlant) fol. 28 = Tratt. d. pitt. (röm. Ausg.) S. 225, 2. — ſ. das Handſchriften-Verzeichniſs Anhang VII.

[32]) Als ſolche ſind in Anſpruch zu nehmen:

Cod. A. Fol. 30 — ähnlich dem Kapitel der Mailänder Ausg. S. 142 (bei Libri falſch citiert 148), der röm. Ausg. S. 181, 3.

Cod. A. Fol. 114, ſittlicher Grundſatz — vgl. Manzi Lib. III.

Cod. X. (des Libri) Fol. 72: ſpiraculo luminoſo.

Cod. N. (Atlant.) Fol. 28, 47, 64: Stoſs der Körper.

Cod. N. (Atlant.) Fol. 80: Lichtſchein im Auge — vergl. röm. Ausg. 89.

Cod. N. (Atlant.) fol. 108: Oelbereitung für Malerei.

Cod. N. (Atlant.) Fol. 139: Studium der Natur — vergl. röm. Ausg. 53,3 u. 66, 2. S. die ferneren Beweisſtücke aus dem Cod. Atlant. im Anhang VII.

dem Lionardo eigene lockere Gefüge der Unterſuchungen häufig preiszugeben ſein; aber es ſcheint hier ohnehin nur die Wahl zwiſchen zwei Uebeln zu bleiben, von welchen die bezeichnete Beeinträchtigung offenbar das geringere wäre.

Wenigſtens bemerkt zu werden verdient, daſs eine Sichtung des Stoffes in dem angedeuteten Sinne bereits einmal verſucht worden iſt, nur hat dieſe immerhin verdienſtliche und für die Zeitgenoſſen ohne Zweifel erſprieſsliche Arbeit Böhm's[33]) für uns deshalb die Bedeutung verloren, weil ſie nur den Text der verkürzten Faſſung des Malerbuches zu Grunde legen konnte. Es muſs dem wackern Manne jedenfalls nachgerühmt werden, daſs er nicht blos mit Verſtändniſs, ſondern auch in gewiſſem Grade mit Kritik zu Werke gegangen iſt, da er wenigſtens eine Vergleichung der pariſer Urausgabe mit ihrer franzöſiſchen Ueberſetzung nicht unterlieſs, wenn er auch im Uebrigen die ganze Unbefangenheit ſeines Zeitalters und eines philologiſch ungerüſteten Bearbeiters bekundet.

Promis hat in leidenſchaftlichem Schmerze über die Verſtümmelung und Hinterziehung, welche den Geiſtesarbeiten des gröſsten Meiſters der Renaiſſance angethan worden, dieſen ſelbſt der Mitſchuld an dem beklagenswerthen Schickſale bezichtigt, indem er, der Italianiſſimo, den faſt hoffnungsloſen Sachverhalt aus der Untreue Lionardo's gegen das Vaterland ableitet.[34]) Seine Klage gilt vornehmlich denjenigen wiſſenſchaftlichen Schriften, welche jetzt nur noch geſchichtliches Intereſſe haben, die aber, zu ihrer Zeit veröffentlicht, ihrem Verfaſſer vielleicht den erſten Platz in der Geſchichte der Naturwiſſenſchaft ſeines Jahrhunderts geſichert und die

---

[33]) *Joh. Georg Böhm* ſen.: des vortrefflichen florentiniſchen Meiſters Lionardo da Vinci höchſt nützlicher Tractat von der Mahlerey, aus dem Italiäniſchen und Frantzöſiſchen in das Teutſche überſetzt; auch nach dem Original mit vielen Kupfern und ſaubern Holzſchnitten verſehen etc. Nürnberg 1724 und 1747 und Leipzig 1751 (vgl. Boſſi, S. 60). Auch Böhm hat den Stoff in 10 Bücher vertheilt: 1. Von der Zeichnung, 2. Von der Proportion, 3. Von der Anatomie oder Zergliederungskunſt, 4. Von der Ponderation oder dem Gewicht der Bewegung, 5. Vom Schatten und Licht, 6. Von der Reflexion oder dem Wiederſchein, 7. Von der Perſpective, 8. Vom Mahlen wie auch von den Farben und ihrem Grunde, 9. Von hiſtoriſchen Gemählden, 10. Von vermiſchten Präceptis und wiederholten Nachrichten, auch Fragen von der Mahlerey.

[34]) Er ſagt S. 45 (Append.); «Vi è forſe in Amboiſe od in tutta Francia un ſaſſo che additi ove poſino le ceneri di quel ſommo? Queſta pena portò Leonardo dell' aver accettato ſtipendio in terra ſtraniera!» — Auf jene Frage glaubt allerdings A. Houſſaye mit ſeinem Protokoll über die Auffindung des Leichenſteines und des Skeletts in Amboiſe geantwortet zu haben, welche er auf Lionardo deutet. Vgl. dazu Uzielli 44 ff.

zeitgenöſſiſche Forſchung um ein Bedeutendes vorwärts gebracht hätten. Denn Venturi und Libri weiſen nach, daſs Lionardo da Vinci beſonders in der Mechanik Entdeckungen gemacht hat, welche erſt hundert Jahre ſpäter durch Baco Eigenthum der Wiſſenſchaft geworden ſind, und Alex. v. Humboldt ſtellt ihm das Zeugniſs aus, daſs «der Weg dazu, alle unſere ſinnlichen Anſchauungen zur Einheit des Naturbegriffes zu concentrieren, von ihm zuerſt betreten worden ſei.» [35])

Iſt aber die exakte Wiſſenſchaft unſerer Tage ebenſo weit und noch weiter über Lionardo wie er über ſeine Zeitgenoſſen fortgeſchritten, ſo hat das Wiſſen von der Kunſt, von ihren Vorausſetzungen und Mitteln, ſich deſſen heute keineswegs zu getröſten. Für uns iſt das Malerbuch ebenſowenig veraltet wie in den Tagen Winckelmann's. Es kann noch dem gegenwärtigen und künftigen Künſtlergeſchlechte als Lehrbuch dienen, und deshalb iſt die wiſſenſchaftliche Zubereitung deſſelben auch eine Angelegenheit von hoher praktiſcher Bedeutung. Den Franzoſen, welche um Lionardo's willen die ernſteſten Anſchuldigungen hinnehmen müſſen, ohne ſich vertheidigen zu können, da ſie der Pflicht gegen den Genius, deſſen wiſſenſchaftliche Arbeiten zum gröſsten Theil unter ihnen roſten, durchaus vergeſſen haben, darf wenigſtens die eine Rechtfertigung werden, daſs ſie dieſen praktiſchen Werth ſeines Malerbuches noch neuerdings betont haben, indem ſie es als die beſte Grundlage für den höheren Zeichenunterricht auf den Gymnaſien anerkannten. [36])

---

[35]) S. Anm. zum Kosmos II.

[36]) S. das von Felix Ravaiſſon auf Veranlaſſung des Unterrichtsminiſteriums (Fortoul) i. J. 1853 verfaſste Gutachten: «De l'enſeignement du deſſin dans les Lycées» (nicht im Handel.) Die Commiſſion, welche daſſelbe einreichte, beſtand u. a. aus Ingres, Eug. Delacroix, H. Flandrin, Jouffroy und Meiſſonnier. Im Vorwort heiſst es: «J'aurai recours ſurtout à l'autorité des grands maîtres dont les doctrines ſur la théorie et la pratique de l'art et ſur la manière de l'enſeigner ſe ſont conſervées jusqu'à nous, et particulièrement de *Léonard de Vinci.*»

VII.

Der Paragone.

Wenn ich auch in Rückſicht auf die Grenzen dieſer Unterſuchung hier von einer Würdigung des Inhaltes der Kunſtſchriften Lionardo's abſehe, ſo habe ich doch wenigſtens noch einige Andeutungen über diejenige zum Malerbuch gerechnete Abhandlung nachzutragen, welche des Verfaſſers äſthetiſche Grundſätze bei Beurtheilung der Künſte und ihres Verhältniſſes zu einander am ſchärfſten und einſeitigſten darlegt: den Paragone (Buch I der römiſchen Handſchrift und Ausgabe).

Schon oben iſt der Gründe gedacht worden, welche zweifelhaft machen, ob dieſe Schrift urſprünglich im Plane des Malerbuches inbegriffen war. Sie ſoll nach Ausſage der Berichterſtatter auf Anlaſs des Herzogs Lodovico Moro und zu dem Zweck verfaſst ſein, die plaſtiſche Kunſt mit der maleriſchen auseinanderzuſetzen. Die Streitfrage nach dem Vorrang der Malerei oder der Bildhauerkunſt nimmt bekanntlich in den kunſtwiſſenſchaftlichen Arbeiten der Italiener des 15. und 16. Jahrhunderts einen ungebührlichen Raum ein. Sie erſcheint lange Zeit geradezu als die groſse Angelegenheit aller Theoretiker, und es haben — nicht zum Frommen der Kunſtgeſchichte — bedeutende Männer, denen wir lieber fruchtbarere Mittheilungen verdankten, auf dieſe nicht ſelten bis zur Gereiztheit eines Rechtshandels geſchärfte Erörterung viel Oel und Mühe verſchwendet.[1])

[1]) Von den vornehmſten Kämpen auf beiden Seiten hielt es Leon Batt. Alberti mit der Malerei gegen die Bildhauerei, Bald. Caſtiglione (im Cortigiano) mit der Bildhauerei gegen die Malerei. Als Benedetto Varchi, Jacobo da Pontormo, Bronzino, G. Vaſari, Maeſtro Taſſo, Franceſco da S. Gallo, Tribolo und Benv. Cellini, unter einander uneins, den Wahrſpruch Michelangelo's erbaten, ſoll er erwidert haben: «Si può far ſare loro una buona pace inſieme, e lasciar tante diſpute, dove va più tempo che a far figure!» Vgl. Saggio S. 23.

Es iſt als ſchliche ſich in dieſem Lieblingsthema ein Schatten der Scholaſtik in den hellen Tag der Renaiſſance-Bildung. Daſs aber ein Geiſt von der Freiheit und Gröſse Lionardo's dem Vorurtheil der Zeit, das ſich in jener Fragſtellung ausſpricht, ſeinen Zoll entrichtete, ja daſs er es bekräftigt anſtatt es zu beſeitigen, muſs beſondere Gründe haben.

Was zunächſt Inhalt und Umfang des Paragone betrifft, ſo bleibt zweifelhaft, ob die Faſſung der römiſchen Handſchrift dieſelbe Abhandlung ſei, welche Lionardo angeblich für den Herzog von Mailand verfaſste. Aus dem kurzen Auszug bei Lomazzo läſst ſich dieſs nicht entſcheiden. Er berührt allerdings nur den Rangſtreit zwiſchen Malerei und Bildhauerei, fügt aber hinzu, Lionardo erwähne in ſeiner Schrift noch andere Punkte. In der einzigen Faſſung, die wir kennen, iſt die Frage viel umfaſſender geſtellt. Es handelt ſich um die Auseinanderſetzung ſämmtlicher Künſte und im letzten Grunde um die Erhebung der Malerei zum Range einer Wiſſenſchaft. Lionardo trifft hier den Gegenſtand des Ehrgeizes vieler Zeit- und Fachgenoſſen, denen daran lag, ihrer Kunſt nach vermeintlichem Vorgange des Alterthums, den Handwerken gegenüber die höhere Würde zu ſichern, welche der Begriff der «freien Künſte» im Sinne des Mittelalters in ſich ſchlieſst, und das Abſehn war dabei entſchieden mit auf die äuſsere Lebensſtellung der Künſtler gerichtet.[2])

Lionardo's Beweisgang geht von der Begriffsbeſtimmung der Wiſſenſchaft als der Forſchung aus, die vom Geiſte beginnend zum Geiſte zurückführt. Wiſſenſchaft iſt nur auf mathematiſcher Grundlage möglich: indem die Malerei mit mathematiſchen Mitteln (Perſpektive im weiten Sinne) göttliche Werke bis zum Verwechſeln nachbildet, iſt ſie Wiſſenſchaft. Ihr Vorzug vor allen anderen Künſten wird ſodann einerſeits durch die Rangſtufe der menſchlichen Sinne begründet, denen ſie entſprechen, und durch den Grad ihrer Annäherung an die Wirklichkeit, andrerſeits durch das Maaſs der körperlichen Anſtrengung, welche dabei erforderlich iſt. L. ſtellt

---

[2]) Vergl. u. a. die intereſſante Begründung der Bittſchrift des Pinturicchio an die Balia zu Siena in Milaneſi's Doc. ſen. III, 33 f. (S. meine deutſche Ausgabe von Crowe & Cavalcaſelle's Geſch. d. ital. Malerei B. IV. S. 297). Lionardo ſagt (Tratt. röm. Ausg. S. 25): «Con debita lamentazione ſi duole la pittura per eſſere lei ſcacciata dal numero delle arti liberali; concioſiachè eſſa ſia vera figliuola della natura, ed operata da più degno ſenſo; onde a torto, o ſcrittori, l'avete lasciata fuori del numero di dette arti liberali, concioſiachè queſta non che alle opere di natura, ma ad infinite attende, che la natura mai le creò.»

den Geſichtsſinn deshalb zu oberſt, weil er die Eindrücke allein unter geraden Linien empfängt und weil ihm ſofort auch Urſache und Ort der Wirkung deutlich ſind; es folgen Gehör (und Geruch), denen die Urſache undeutlich bleibt, am tiefſten ſtehen Geſchmack und Taſtſinn, da ſie körperlicher Berührung zum Zweck der Auffaſſung bedürfen. Demnach gebührt den bildenden Künſten, die überdieſs der Wirklichkeit am nächſten kommen, der Vorrang vor der Muſik, weil ſie dem niederen Sinne dient und auch nur vorübergehende Wirkung ausübt, obwohl ſie ihrem inneren Weſen nach als «jüngere Schweſter der Malerei» anerkannt wird, mit der ſie die harmoniſche Proportionalität gemein hat; unter ihr wiederum ſteht die Dichtkunſt, die nur Nachahmung menſchlicher Worte und Werke iſt und von der Wirklichkeit nur zu ſprechen vermag.[3]) — Als ſchlagende Punkte endlich für die Unterordnung der Bildhauerkunſt unter die Malerei (von der Baukunſt wird nicht geredet) bringt Lionardo aus ſeiner Erfahrung in beiden Folgendes bei: 1. das Bildhauerwerk iſt einer beſtimmten Stellung zum Lichte unterworfen (d. h. kann nur unter Einem Geſichtspunkte ſeinem Zweck gerecht werden), während die Malerei Licht und Schatten in ſich ſelber hat; 2. die Bildhauerei kann ebenſowenig vermöge ihres Materials die Naturbeſchaffenheit der darzuſtellenden Dinge wiedergeben,[4]) was die Malerei durch die Farbe thut; 3. der ſcheinbare Vortheil gröſserer Dauer, welchen das Skulpturwerk in Anſpruch nimmt, iſt nur ein Vorzug des Stoffes, und dieſen eignet ſich die Malerei beliebig an, indem ſie ebenfalls unvergängliche Stoffe (wie Stein, Kupfer u. a.) benutzt; 4. die Unabänderlichkeit des einmal vollendeten Werkes, womit ſich die Bildhauer brüſten, iſt in Wahrheit kein Vorzug, ſondern ein Nachtheil; die Malerei iſt dagegen unendlicher Vervollkommnung fähig.

Schon die Keckheit dieſer jedenfalls ſehr unvollſtändigen Beweisführung, die freilich mit den geiſtvollſten Bemerkungen gewürzt iſt, macht zur Erklärung, ja zur Entſchuldigung die Annahme eines perſönlichen Zweckes nöthig. War die Schrift auf Anlaſs Herzog Lodovico's entſtanden, ſo fällt ihre Abfaſſung in die Jahre zwiſchen

[3]) S. auch das hierher gehörige Zuſatzſtück in der Nachleſe zur röm. Handſchrift Anhang IV.

[4]) Ein Beweis dafür, daſs auch Lionardo trotz ſeiner Schätzung der Arbeiten der Robbia, von der Polychromie im weiteren Umfange ebenſo wenig hielt wie Michelangelo und die zeitgenöſſiſchen Bildhauer überhaupt. Vergl. darüber u. a. Semper, der Stil.

1483 (Ankunft Lionardo's in Mailand) und 1499 (Untergang der Herrſchaft des Sforza).[5]) In dieſe Zeit gehören die beiden gröſsten Werke Lionardo's auf dem Gebiet der rangſtreitigen Künſte: das Reiterſtandbild des Herzogs Francesco und das Abendmahl in S. Maria delle Grazie. Auf ihnen vornehmlich beruhten die Erfahrungen, die Lionardo ins Feld führt. Die Reiterſtatue — der Cavallo, wie ſie ſchlechthin bezeichnet wird — ging voraus: wir wiſſen, daſs ſie i. J. 1490 friſch begonnen worden iſt[6]) und 1493 ſcheint das Modell fertig geweſen zu ſein.[7]) Nun ſind Zeugniſſe genug dafür vorhanden, wie auſserordentlich der Meiſter ſich an dieſer Arbeit mühte, die ihm nicht gedeihen wollte.[8]) Man begreift vollkommen, daſs ihn nach anderen Aufgaben verlangte, und die Annahme wird nicht von der Hand zu weiſen ſein, jene üblen Erfahrungen könnten die Form grundſätzlicher Geringſchätzung der Bildhauerei überhaupt angenommen haben. Vielleicht hat er ſeinen Gönner, den Herzog, dadurch veranlaſſen wollen, ihn auch durch einen Auftrag in der höheren Kunſt, der Malerei, auf die Probe zu ſtellen. Im Abendmahl fand und benutzte L. (1496) die Gelegenheit, ſich von der Mühſal und dem Schmuz des Bildhauer-Handwerks zu erholen.[9])

Aber Lionardo's Stellung in der zeitgenöſſiſchen Kunſt gibt dieſer Voreingenommenheit gegen die Bildhauerei eine tiefere Bedeutung. In der Werkſtatt Verrochio's hatte er die Stärke, aber auch die Mängel der vorwiegend plaſtiſchen Malweiſe des älteren florentiniſchen Stils kennen gelernt, der ſeinen mächtigſten Antrieb durch Donatello empfing.[10]) Unter der Technik der Maler-Goldſchmiede und unter dem Zwang der Zeichnung litt das Weſen der Farbe und das unmittelbare Verhältniſs des Malers zur wirklichen Natur. Der perſönliche Gegenſatz zu Michelangelo,[11]) aus dem man

---

[5]) S. Vaſari-Lem. VII, Commentar S. 75 ff.

[6]) Laut der Bemerkung Lionardo's in Cod. C (Ombra e lume) fol. 15. S. mein Handſchr.-Verzeichn. im Anhang VII.

[7]) Vergl. Amoretti 49 u. Vaſari VII, 76. Tiraboſchi VIb. 1595 ff.

[8]) S. Sabba Caſtiglione, Ricordi, Lomazzo, Tratt. u. a.

[9]) Die banauſiſche Kraftanſtrengung des Bildhauers und die Unſauberkeit ſeines Ausſehens bei der Arbeit im Gegenſatze zur Eleganz des Malers verwerthet Lionardo ausdrücklich als Beweismittel gegen die Würde der Skulptur!

[10]) S. die in meiner deutſchen Ausg. von Crowe & Cavalcaſelle, Geſch d. ital. Mal. B. III, aus Pomponio Gaurico mitgetheilten Grundſätze Donatello's.

[11]) So nahe es auch liegt, bei manchen abweiſenden oder tadelnden Bemerkungen über die Uebertreibung der Anatomie, wie ſie im Trattato vorkommen, an Michelangelo

alle auffälligen Einſeitigkeiten Lionardo's in ſeiner Kunſtlehre abzuleiten liebt, iſt nur eine Folge ſeiner Geſchmacksrichtung, nicht aber ihre Urſache.

Das Bedeutſamſte an ſeinem Malerbuche iſt, daſs die Antike unter den Lehrmitteln der Künſtler bei ihm gar keine Rolle ſpielt.[12]) Er wagt es zuerſt, den Kunſtunterricht ausſchlieſslich auf Naturbeobachtung zu gründen. Um den Urquell aller Kunſtunterweiſung wieder aufzudecken und in einem bisher ungeahnten Umfange wirkſam zu machen, ſetzt er ſogar die Griechen und Römer bei Seite, weil ſie zu Abgöttern geworden waren. Er thut es mit der vornehmen Sicherheit des Meiſters, der überall aus dem Ganzen der Natur zu ſchöpfen weiſs. Wie er ſich ſelbſt einmal, lakoniſch genug, den Titel «Schüler der Erfahrung» gibt,[13]) ſo kannte er auch in der Kunſtgeſchichte nur zwei Maler erſten Ranges — Giotto und Maſaccio — weil ſie unmittelbar und ohne Rückhalt auf die Wirklichkeit, die Meiſterin aller Meiſter, zurückgegangen waren.[14])

---

zu denken, ſo nennt ihn doch L. nirgends in ſeinem Buche. Die einzigen Malernamen, die in demſelben vorkommen, ſind die Robbia und Botticelli.

[12]) Vergl. die bezügliche Anmerkung Roſſi's in ſ. Commentar zur röm. Ausg. Nur an einer einzigen Stelle werden die «Greci e Romani» und zwar nur als Meiſter der Gewandbehandlung, ja ſogar mit Einſchränkung auf die Darſtellung der vom Winde an den Körper angetriebenen Gewänder angeführt.

[13]) Vgl. die Stelle zur Perſpective in den Auszügen aus dem Cod. Atlant. Anhang VII.

[14]) S. das im Saggio S. 10 ohne Angabe der Quelle mitgetheilte Bruchſtück: «Il pittore avrà la ſua pittura di poca eccellenza, ſe quello piglia per autore l'altrui pitture (ähnlich der Stelle des Tractates ſ. Nachleſe zur röm. Handſchr. Anhang V.) Ma ſe egli imparerà dalle coſe naturali, farà buon frutto, come vediamo ne' pittori doppo i Romani, in quali ſempre imitarono l'uno dell'altro e di età ſempre andò detta arte in declinazione. Dopo queſti venne Giotti fiorentino, il quale nato in monti ſolitari, abitati ſolo da capre e ſimili beſtie, queſto ſendo volto dalla Natura a ſimile arte, cominciò a diſegnare ſu per li faſſi gli atti animali che nel paeſe trovava in tal modo che queſto dopo molto di ſtudio avanzò non che i maeſtri della ſua età, ma tutti quelli di molti ſeculi paſſati. Dopo queſtro l'arte ricadde, perchè tutti imitavano le fatte pitture .... inſino a tanto che Tommaſo Fiorentino cognominato Maſaccio moſtrò con opera perfatta come quelli che pigliavano per autore altro, che la natura, maeſtra de maeſtri, ſ'affaticavano invano.

ANHANG I.

Abschriften der verkürzten Fassung des Maler-Buches und einzelner Bestandtheile verschiedener Schriften Lionardo's.

In Mailand:

Bibl. Ambrosiana:

1. Cod. H 227 in Fol. »Trattati di pittura«, aus drei verschiedenen Büchern bestehend: I. Buch (54 Blatt mit 21 Tafeln Fig.) enth.: Tratt. d'ombra e lume; davon einige Stücke in der römischen Ausgabe, das Uebrige noch unveröffentlicht, darunter Entwurf der Eintheilung des Buches vom Licht und Schatten in 7 Abschnitte (ausführlich mitgetheilt von Dozio S. 30, 31, welcher das Buch für Abschrift desjenigen hält, das Mazenta an Card. Borromeo schenkte.) — II. Buch (24 Bl.), gleich dem III. Buche des Ambros. Cod. H 229 (s. unten), aber sowohl in der Schreibweise wie in den Zeichnungen den Handschriften Lionardo's näher stehend. vgl. Dozio 32. — III. Buch (8 Bl.), gleich dem I. Buche des Cod. H 229. (Dozio 32. Die Abschrift gehört zu denen, welche für Barberini copiert wurden.)
2. Cod. H 228 in Fol., gewöhnliche Abschrift der Fassung der Pariser Ausgabe, aber mit schlichter gezeichneten Figuren. (vgl. Dozio 28.)
3. Cod. H 229 in Fol., enth.: 3 verschiedene Schriften: I. (14 Blatt) Inhalt: Perspective, Bewegung der Körper, Pferdekopf, lichte und dunkle Körper, Darstellung der Bäume (in Reihenfolge und Wortlaut abweichend von der römischen Ausgabe) mit 26 Fig., welche jedoch überarbeitet sind und denen häufig die Buchstabenbezeichnung fehlt. — II. (66 Bl.) Inhalt: Optik, Hydraulik, Naturgeschichte, Astronomie u. a., mit ungefähr 175 Figuren; das Meiste bezieht sich auf Moto e misura dell' aqua[1]) dabei Bemerkungen über Muscheln auf Bergen, Regenbogen, Vogelflug[2]), Sonne, Sehkraft, ferner über

[1]) Nach Dozio abweichend vom Bolognefer Druck (s. später).
[2]) Nach Dozio 12 auf S. 67 und 85.

den Kanal der Martefana (Wortlaut f. bei Dozio 29). — III. (33 Bl.) Inhalt: Hydraulik, Kriegswerkzeuge, Perfpective, Hinterlader (bombarda groffa che fi carica di rietro), Wafferhebemafchinen, Moto perpetuo (vgl. Cod. A des Venturi), Baggermafchine. Dozio 38 weift aus der Ueberfchrift diefes Cod. nach, dafs er der Abfchrift des Malerbuches in der Bibl. Barberini zu Grunde gelegen hat (»Copia di Capitoli diuerfi di L. da V. circa le Regole della Pittura e modo da tenerfi da dipignere profpettive, ombre, lontananze, baffezze, dappreffo e discofto e altro, l'originale de quali dal Signor Galeazzo Arconato è ftato donato alla liebreria Ambrofiana, e dall' iftefso è ftata inuiata [fcil. copia, f. Dozio a. a. O.] all' eminentiffimo fig. Card. Francesco Barberino«). vgl. unten den Cod. Barberinus in Rom.

4. Cod. Pinellianus, Ambrof. D 467 in Fol. (vgl. Dozio 27, 28): Titel und erfte Zeile gefchr. von der Hand des Vincenzo Pinelli († 1601), das Uebrige mit geringer Ausnahme von anderer Hand, 2. Hälfte des 16. Jahrh.; Auffchrift: DISCORSO SOPRA IL DISEGNO DI LEONARDO VINCI, PARTE SECONDA. Er ift in drei Abfchnitte getheilt und hat keine Titelüberfchriften, fondern nur folgende Bücherangaben:

bei Cap. 164: DEI VARII ACCIDENTI E MOVIMENTI.
„ „ 242: DEI MOTI.
„ „ 322: DELLA PROSPETTVA LINEALE.

vgl. Amoretti S. 56, 57, 131, 135, 176. Gallenberg 170. Dozio 27, 28. Diefe Abfchrift fowie ihre Figuren benutzte Stef. della Bella (f. unten Bibl. Riccardiana in Florenz).

5. Cod. Ambrof. ohne Bezeichnung (?), nach Dozio 36 i. J. 1815 aus Paris zurückerftattet. vgl. Saggio S. 7 und fpäter Anhang VII: Handfchr. Lionardo's.

In Florenz:

Cod. Riccardianus Nr. 2275, gefchr. von Stefanino della Bella († 1654) nach dem Cod. Pinellianus; mit Angabe der gewöhnlichen Kapitelüberfchriften herausgegeben von Fontani, Florenz 1792.[1] vgl. Amoretti 5, 56, Venturi 43, Vafari-Lem. VII., 27.

[1]) Diefe Ausgabe zählt 372 Kapitel gegen die 365 der übrigen Drucke des verkürzten Texts, ihr Umfang ift jedoch nicht gröfser als der der anderen, da Cap. 162 u. 163 = Cap. 162 bei Dufresne und Cap. 334, 335, 336, 337, 338, 339 = dem Cap. 332 bei Dufresne find.

In Venedig:

Cod. Nanianus, cart. in Fol. Titel: »Regole della Pittura di L. d. V.« abgeſchr. von Fr. Moroſini, Guil. Bagneſe und Bened. Pangeri (»un ottimo eſemplare ſcritto nel ſec. XVII.« Morelli, Codd. MSS. della Bibl. Naniana S. 22). vgl. Dozio 37.

In Rom:

1. Cod. Barberinus N. 822 (bei Manzi S. 12: N. 834) cart. in 4^0, 188 Seiten mit Ausnahme des voranſtehenden Verzeichniſſes [1]),

   Fol. 1.: De Pictura.

   Fol. 2.: »Opinione di Lionardo da Vinci.«
   »Modo di dipignere proſpettive, ombre, lontananze, »altezze, baſſezze da preſſo da diſcoſto et alto«. (vgl. Cod. Ambroſianus H 229.)

   Fol. 4.: Tavola della preſente opera;

   beginnt und ſchlieſst wie die Pariſer Ausgabe und hat nur unerhebliche Abweichungen von der Lesart der römiſchen Ausgabe, während er meiſt mit Dufresne's Text ſtimmt:

   Beiſpiele: Cap. I. »imprima imparare« für »prima imparare«, d. Röm. u. Pariſ. Abg.; Cap. II. »far profitto« (mit d. Par. Ausg.) für »perfezionarſi« d. Röm. Ausg.; »eſſere il diſegno« für »eſſere circa il diſegno« d. Pariſ. u. Röm.; Cap. III. »operazioni che ſia« f. »ſiano« d. Pariſ. u. »ſieno« d. Röm.; »in queſto tempo che lettere« f. »in quel tempo che l.« d. Pariſer u. »in quel tempo che le lettere« d. Röm.; »all' edificio cioè all' altezza di eſſo edificio« f. »all' altezza d'un edifizio« d. Pariſ. u. Röm.; »allungherai aſſai lo ſtudio« (mit der Par.) f. »allungherai lo ſtudio« d. Röm.

2. Bibl. Vaticana: Cod. Ottobanianus N. 2984 cart. in Fol. (93 Bl.) Vorn eingeheftet ein Wappen in Kupferſtich mit der Unterſchrift »Philip. de Stoſch. L. B.« (ſcheint aus dem Ende des 17. Jahrh.) Fol. 86 ff. ſteht ein Inhaltsverzeichniſs mit der Ueberſchrift: »Tauola degli Aforismi di Lionardo Vinci ſopra la Pittura Parte ſeconda« (weiſt alſo wahrſcheinlich zurück auf den Cod. della Bella und Pinelli, ſ. oben). Die Abſchr. beginnt und ſchlieſst wie die anderen der verkürzten Familie; kleine Abweichungen fehlen allerdings auch hier nicht.

---

[1]) Venturi 42 vermuthet ihn in der Bibl. Albani, er befindet ſich jedoch noch heute in der barberiniſchen. — Gori (ſ. Amoretti 132) erwähnt eine Abſchrift mit der Titelangabe: »Opinione d. L. V. Moto di dipingere Proſpettive, Ombre, Lontananze, Altezze, Baſſezze, da vicino e da lontano e altro, e Precetti di Pittura.« Pag. 291 als Beſtandtheil der Accademia Etrusca.

In Paris:

1. Cod. des Cav. del Pozzo mit Fig. von Pouſſin, dann im Beſitz des Chanteloup, ſpäter in der Bibl. Chardin (vgl. Dufresne Vorwort, Venturi 43); enthält im Anhang den Bericht des Mazenta.

2. Cod. des Thevenot (vgl. Dufresne, Vorwort).

2a. National-Bibl. 1779 (Suppl.) 594: Trattato della pittura, cart. in 8°. 200 Seiten, aus dem 17. Jahrh. ſ. A. Marſand, i MSS. italiani della regia Bibl. Parigina, Paris 1835. S. 661 (Contienſi in queſto codice il Tratt. della pitt. di L. d. V., intorno al quale, eſaminandone i caratteri e l'ortografia, io non ho alcuna difficoltà a credere, che ſia ſtato ſcritto innanzi la prima etc. edizione . . .; ma oltrechè la preſente copia manca di alcune carte nel fine, fu pur male eſeguita e con molta negligenza per parte dell' amanuenſe.« Dieſe Abſchr. iſt vermuthlich eine der beiden vorgenannten Pariſer. Dozio 36.

In England:

Cod. Smithianus (499 Seiten) ehemals im Beſitz des P. Ant. Pellegrino Orlandi, ſeit 1755 in London (Dozio 36, 37.)

ANHANG II.

Proben der Lesarten Manzi's und der römischen Handschrift.

Manzi.*)

S. 69, 2 = Dufresne Cap. XXII.

Di quegli che uſano la pratica ſenza la diligenza ovvero ſcienza.

Quelli che ſ'innamorano della pratica ſanza (ſenza) la diligenza, ovvero ſcienza, per dir meglio, ſono come i nocchieri ch' entrano in mare ſopra nave ſanza (ſenza) timone o buſſola, che mai non hanno certezza dove ſi vadano (vadino). Sempre la pratica debbe eſſere edificata ſopra la buona teorica della quale la proſpettiva è guida, e porta; e ſanza (ſenza) quella niente ſi fa bene, coſi in (di) pittura come in ogni altra profeſſione.

S. 69, 3 = Dufresne Cap. XXIV.

Del non imitare l'un l'altro pittore.

Dico alli pittori che mai neſſuno dee imitare (Un pittore non deve mai imitare) la maniera d'un altro, perchè ſarà detto nipote e non figlio della natura; perchè eſſendo le coſe naturali in tanta (tanto) larga abbondanza, piuttoſto ſi dee ricorrere ad eſſa natura, che ai (ch' alli) maeſtri, che da quella hanno imparato.

Röm. Handschrift.

Dell' errore di queli ch' uſano la praticha ſanza la ſcientia.

Quelli che ſ'innamorano di pratica ſanza ſcientia ſono com' e li nocchieri ch' entrano nauiglio ſanza timone o buſſola, che mai hanno certezza dove ſi vadano.

Sempre la pratica debb' eſſere edifficata ſopra bona theorica della quale la preſpettiva (ſic) è guida e' porta e' ſanza queſta nulla ſi fa bene ne caſi de pittura.

Dico alli pittori che mai neſſuno debbe imittare la maniera de l'altro, perche ſarà detto nipote e non figliolo della Natura in guanto a l'arte, perchè eſſendo le coſe naturali in tanta larga bondantia, piutoſto ſi uole e ſi debbe ricorrere a guella ch' alli maeſtri, che da guella hanno imparato, e gueſto dico non per guelli che deſſiderano mediante quella peruenire a' richezze ma per quelli che di tal' arte deſſiderano fama e' honore.

*) Die ( ) eingeklammerten Lesarten ſind diejenigen Dufresne's.

Manzi.

S. 69, 4 = Dufresne Cap. XXV.

Del ritrarre (ritrar) dal naturale.

Quando hai a (à) ritrarre dal naturale, ſta (ſtà) lontano tre volte la grandezza della coſa che tu ritrai, e farai, che quando tu ritrai, o che tu muovi (muoui) alcun principio di linea, che tu guardi per tutto il corpo che tu ritrai qualunque coſa ſi ſcontra per la dirittura (dittura) della principale linea.

S. 70, 1 = Dufresne Cap. XXVI:

Avvertimento al pittore.

Nota bene nel tuo ritrarre, come infra l'ombre vi (fehlt) ſono ombre inſenſibili d'oſcurità e di figura, e queſto ſi prova per la terza, che dice, che le ſuperficie globulenti ſono di tante varie oſcurità e chiarezze, quante ſono le varietà delle oſcurità e chiarezze che gli ſtanno per obietto (obbietto).

S. 205 u. 206, 1 = Dufresne Cap. CCLXXV.

Come lo ſpecchio è maeſtro de' pittori.

Anfang gleichlautend.

. . . . E ſe tu conoſci che lo ſpecchio per mezzo de' lineamenti ed ombre ti fa parere le coſe ſpiccate, ed avendo (havendo) tu fra i (li) tuoi colori l'ombre ed i lumi più potenti che quello (quelli) dello ſpecchio, certo ſe tu gli ſaprai ben comporre inſieme, la tua pittura parrà ancor eſſa (lei) una coſa naturale viſta in un gran ſpechio. Il voſtro maeſtro vi moſtra il chiaro e l'oſcuro di qualunque obietto (obbietto), ed i (e li) voſtri colori ne hanno uno che è più chiaro che le parti alluminate del ſimulacro di tale obietto (obbietto), e ſimilmente in eſſi colori ſe ne trova alcuno che è più ſcuro che alcuna oſcurità di eſſo obietto: onde nasce che tu, pittore, farai le pitture tue ſimili a quelle di tale ſpecchio, quando

Röm. Handschrift.

Del ritrar.

Quando hai a' ritrare di naturale ſta lontano tre uolte la grandezza della coſa che tu ritrai.

Del ritrar una coſa.

Fa che guando ritrai o che tu moui alcun principio di linea, che tu guardi per tutto il corpo che tu ritrai gualonque coſa ſi ſcòntra per la drittura della principiata linea. Notta nel tuo ritrar, come infra le ombre ſono ombre inſenſibili d'oſcurità e di figura, e queſto ſi prova per la terza etc.

gleichlautend.

coſa naturale viſta in un gran ſpecchio.

Come ſi de' cognoſcere una buona pittura et che qualità de' hauere a' eſſer buona.

Quello che prima ſi de' giudicare a' uoler cognoſcere una buona pittura ſiè ch' el moto ſia apropriato alla mente del motore, ſecondo ch' el magiore o' minore rileuo delle coſe ombroſe ſia comodato ſecondo le diſtantie, terzio che le proporzioni delle membra coriſponda alla pro-

Manzi.

è veduto da un ſolo occhio, perchè i (li) due occhi circondano l'obietto minore dell' occhio.

Röm. Handschrift.

porzionalità del ſuo tutto, quarto ch' el decoro del ſito ſia coriſpondente al decoro delli ſuoi atti, quinto ch' elle membrificazzioni ſieno acomodate alla condizzione delli membrificati cioè atti gentili membra gentili, alli groſſi groſſe, membra et atti, graſſi graſſe ſimilmente.

*Come la uera pittura ſtà nella ſuperfittie dello ſpecchio piano.**)

Lo ſpecchio di piana ſuperfittie contiene in ſe la uera pittura in ella ſuperfittie et la perfetta pittura fatta nella ſuperfittie di qualonche materia piana, ê ſimile alla ſuperfittie de lo ſpecchio, et uoi pittori trouate nella ſuperfittie delli ſpecchi piani il uoſtro maeſtro il quale u' inſegna il chiaro e loscuro et lo ſcorto di qualonche obbietto, ê li uoſtri colori n' hanno uno ch' è più chiaro ch' ele parti aluminate del ſimulacro di tale obbietto, e' ſimilmente in eſſi colori ſene troua alcuno ch' è piu ſcuro ch' alcuna oſcurità d' eſſo obbietto: donde nasce che tu pittore, non fa le tue pitture ſimili a' quelle di tale ſpecchio, quando è veduta da un ſol' occhio, perche li duoi occhi circondano l'obbietto minore del' occhio.

Die ſonſtigen Beweiſe für theils gemiſchte, theils einfach nach der pariſer Urausgabe gegen die Handſchrift gewählte Lesarten finden ſich:

bei	Manzi	S.	57	=	Dufresne Cap.	XII.
«	«	«	86, 2	=	« «	LVII.
«	«	«	105, 2**)	=	« «	LXXXV.
«	«	«	111, 2	=	« «	LXXXXVII.
«	«	«	111, 3***)	=	« «	LXXXXVIII.

*) Anm. von m. 1: Queſto cap. ſeguitarebbe megli dinanzi à quello di ſopra, Hinweis auf die Anordnung der verkürzten Abſchriften.

**) S. 105, 2 ſteht am Schluſs «ſole» ſtatt «colore».

***) S. 111, 3 die ſinnloſe Lesart «imperatore» ſtatt «operatore», auch iſt ein ſpäteres Cap. der Handſchrift nach Vorgang der Pariſer Ausgabe angeſchloſſen.

bei Manzi S. 114, 1 = Dufresne Cap. LXXXXIX.
« « « 115, 3 = « « CII.
« « « 137, 2 = « « CLIII.
« « « 141, 2 = « « CLXI.
« « « 142, 2 = « « CLXII.
« « « 144, 1 = « « CLXIII.
« « « 164, 2 = « « CLXXXXIII.
« « « 176, 3 = « « CCVI.
« « « 217, 1 = « « CCCI.

b. Kapitel-Ueberſchriften ſind ausgelaſſen:
bei Manzi: S. 43 zweimal. — S. 105, 3. — 106, 1. — 137. — 142 zweimal. — 143. — 216. — 236. — 237, 2. — 238. — 239. — 240. — 244. — 276. — 365 (DE LVSTRO). — 368 (RIFLESSI). — 426. — 449 (eine Ueberſchr. der röm. Handſchr. als Kapitelinhalt gedruckt.)

c. Neue Ueberſchriften ſind geſetzt:
bei Manzi S. 70, 1. — 219, 1. — 331. — 368, 3.

d. Ueberſchriften von m. 2 benutzt:
bei Manzi S. 52, 3. — 57, 3. — 89, 2. — 128. — 187 (hier übereinſtimmend mit der Pariſer Ausgabe.)

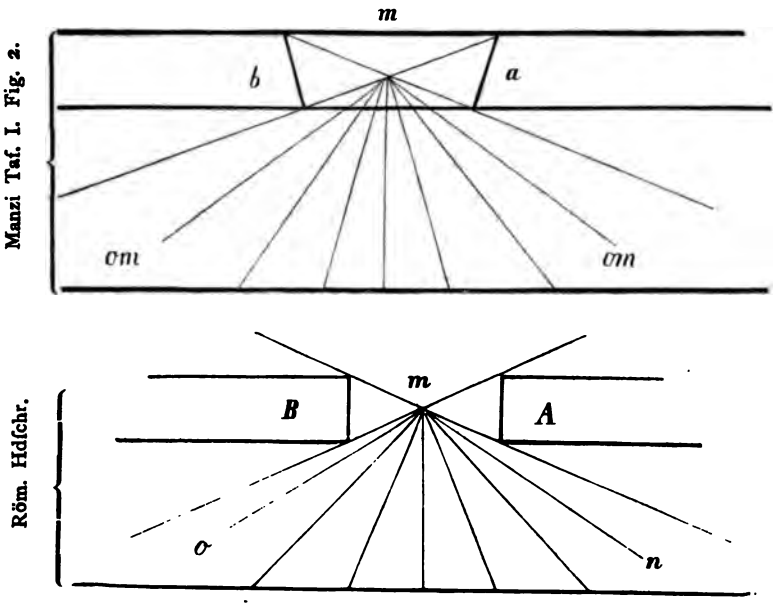
e. Ueberſchriften in willkührlicher Faſſung:
bei Manzi S. 69. — 72, 2 u. 3. — 73, 2, 3 u. 4. — 74. — 76. — 77. — 78. — 80. — 81. — 83. — 122. — 123. — 125. — 127. — 130, 2.*) — 154. — 168. — 175. — 185. — 196. — 197. — 199. — 209. — 211. — 213. — 223, 1. — 241. — 243, 3. — 266, 2. — 384, 4. — 439.

f. Ueberſchriften mit der Pariſer Ausgabe:
Manzi S. 69, 4 = Dufresne Cap. XXV. — 70, 1 = Cap. XXVI. — 75, 1 = Cap. XXXVIII. — 75, 2 = Cap. XXXIX. — 76, 2 = Cap. XLIII. — 76, 3 = Cap. XLIV. — 78, 2 = Cap. XLV. — 81, 2 = Cap. LI. — 81, 3 = Cap. LII. — 83, 2 = Cap. LIV. — 83, 3 = Cap. LV. — 123, 3 = Cap. CXVI. — 125, 2 = Cap. CXXI. — 127, 2 = Cap. CXXIV. — 127, 3 = Cap. CXXV. — 128, 2 = Cap. CXXVII. — 193, 4 = Cap. CCLIV. — 196, 2 = Cap. CCLVIII. 196, 3 = Cap. CCLIX. — 197, 1 = Cap. CCLX. — 199, 3 = Cap. CCLXV. — 207, 1 = Cap. CCLXXVII. — 209, 3 = Cap. CCLXXXIII. 211 = Cap. CCLXXXVII. — 213, 2 = Cap. CCXCII. — 213, 3 = Cap. CCXCIII. — 219, 1 = Cap. CCCII. — 221, 2 = Cap. CCCVI. — 223, 1 = Cap. CCCVIII. — 241, 2 = Cap. CCCIV. — 243, 3 = Cap. CCCXL.

---

*) Hier ſteht bei Manzi:
Come la viſta penetra maggior ſomma d'aria per retto che per obliquo.
in der röm. Handſchr.
Proſpettiva commune e' della diminutione de colori in longha diſtanza.

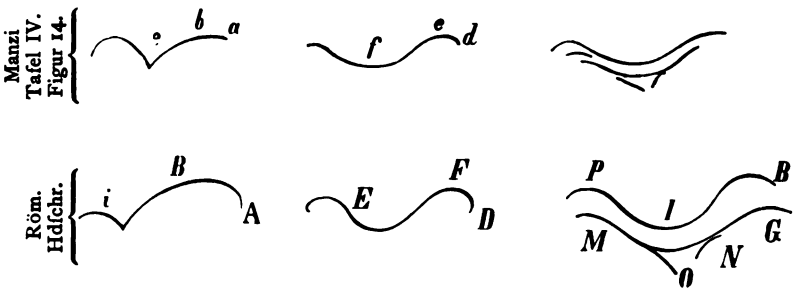
g. Beiſpiele falſcher Zeichnung und Einordnung der Figuren:



A b ſia la fineſtra, m ſia il punto del lume; dico che in qualunque parte il pittore ſi ſtia, che egli ſtarà bene, purchè l'occhio ſtia infra la parte ombroſa e la luminoſa del corpo che ſi ritrae: il qual luogo troverai ponendoti infra il punto m e la diviſione che fa l'ombra dal lume ſopra il corpo ritratto.

(Die Fig. bei Dufresne Cap. 40, welche dieſem Lehrſatz entſpricht, iſt abweichend und undeutlich.)

Manzi S. 180,1:



Die obige bei Manzi zu S. 180,1 geſetzte Figur Taf. IV. 14 gehört nicht an dieſe Stelle, wie auch die Handſchrift dort überhaupt keine

Figur hat, ſondern zu Seite 175,3 und 176,1, wo Manzi angibt, die entſprechende Figur fehle im Text, während ſie in Wahrheit vorhanden iſt. Das Kapitel (nicht in der Par. Ausg.) lautet bei Manzi:

De muſcoli degli animali.

»Le concavità interpoſte infra li muſcoli non debbano eſſere di qualità, che la pelle paja che veſta due baſtoni poſti in comune loro contatto, nè ancora che pajano due baſtoni alquanto remoſſi da tal contatto, e che la pelle penda in vano con curvità lunga come e. f. che ſia in o. m. e i. poſata ſopra il graſſo ſpungoſo interpoſto negli angoli, com' è l'angolo m. n. o. il quale angolo nasce dal fine del contatto delli muſcoli, e perchè la pelle non può discendere in tale angolo, la natura ha riempiuto tale angolo di piccola quantità di graſſo ſpungoſo, o vuò dire viſſicoſo con viſſiche minute piene di aria, la quale in ſe ſi condenſa, o ſi rareſà, ſecondo l'accrescimento o rarefazione della ſoſtanza de' muscoli. (Manca le Fig. nel Cod.)«; die Handſchrift fährt dann fort: i, a' ſempre maggior curuita che'l muscolo [dieſes Stück wieder ausgeſtrichen]: ui mancha il fine.

Das Kapitel war alſo unvollſtändig, wie denn auch die Zeichnung der 3. Fig. durch den Lehrſatz nicht ganz verdeutlicht wird[1]). Den Zuſatz der Handſchrift »mancha il fine« hat jedoch Manzi für »manca la figura« geleſen.

h. Falſche Verweiſungen der Figuren, falſche Buchſtabenbezeichnungen und dergleichen Fehler ſind zu bemerken: bei Manzi Taf. I, 2, 3, II. 12, 13, 14, IV, 15, 23, V, 29, 31, IX, 3 (in der Handſchrift mit «Notta errore nella figura» angemerkt), Taf. X, 22, XI, 34, XIII, 59, XVI, 80, 84, 87, 88, XVII, 99, XVIII, 101, XX, 18, XXII, 8, 9.

[1]) Möglich auch, daſs die im Text nicht erwähnten Buchſtaben ſich noch auf einen anderen Lehrſatz bezogen haben, zu welchem dieſelbe Fig. benutzt war, was öfter vorkommt.

ANHANG III.

Vergleichung der Hilfsfiguren.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1.

Fig. 1: Zeichnung der Röm. Handschrift (bei Manzi Taf. II, Fig. 10). — Fig. 2: Zeichnung des Cod. della Bella in der Ausgabe von Fontani. — Fig. 3: Zeichnung Pouffins (franz. Ausg. v. 1803) entsprechend allen übrigen Ausgaben der verkürzten Fassung, nur ist in der Pariser die Figur grösser, vollkommen ausschattiert und mit Staffage versehen.

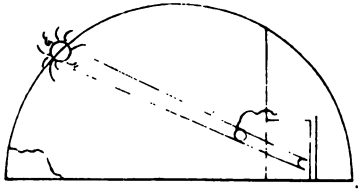


Fig. 1.

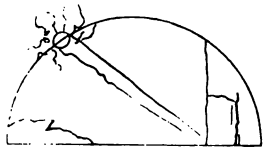


Fig. 2.

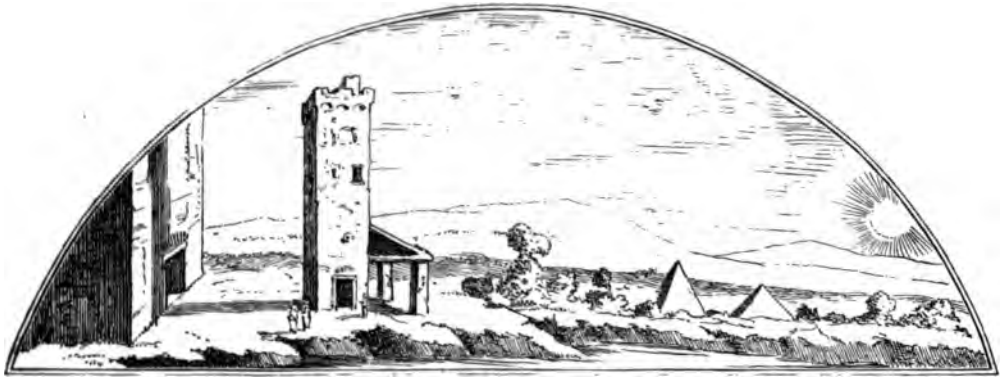


Fig. 3.

Anhang III.

Fig. 1: Zeichnung der Röm. Handſchrift (bei Manzi Taf. VI, Fig. 37). — Fig. 2: Zeichnung aus Cod. della Bella bei Fontani. — Fig. 3: Zeichnung Errard's bei Defresne (Pariſer Ausgabe).

ANHANG IV.

Nachlese aus der römischen Handschrift.

Manzi S. 39. An der entſprechenden Stelle der Handſchrift (fol. 23) ſteht am Rand (Handſchrift eines der Bearbeiter):

il reſto del cap. e' a' car. 28, Fac. 1 al ſegno W; und auf Fol. 28 r.:

Notta come il ſeguente mezo capitulo ua poſto dietro a' l'altro ſuo mezo qual comincia a' carte 23 del preſente libro et reſta diuiſo a' car. 23, fac. 2 al ſegno W, et finisce coſi «LOPERA da quello guaſta», errore occorſo per la lettera ch'e mancina et perche era trameggiato ſu n'altra carta al contrario.*)

W noi ſapiamo bene ... folgt der Abſchnitt S. 39 und 40 bei Manzi bis Zeile 17 von unten «non l'adopra;» hiernach das folgende von Manzi überſehene Kapitel:

De Pittura e Poeſia.

Per fingere parole la poeſia ſupera la Pittura et per fingere fatti la Pittura ſopera la poeſia et quella proportione ch'e da' fatti alle parole tal' e' dalla Pittura alla a eſſa poeſia perche i fatti ſono ſubbieto dell' occhio et le parole ſubbieto dell' orecchio et coſi li ſenſi hano la medeſima proportione infra loro guale hano li loro obbieti infra ſe medeſimi et per gueſto giudico la pittura eſſere ſuperiore alla poeſia, ma per non ſapere li ſuoi operatori dire la ſua ragione e' reſtata lungho tempo ſanza aduocati. Perche la(?) non parla ma per ſe ſi dimoſtra e' termina ne' fatti et la poeſia finisce in parole co' le guali come brioſa ſe ſteſſa lauda.

Queſto capitolo de Pittura et Poeſia e ritrovato dopbo (ſic) l'auere ſcritto tutto 'l libro poro (ſic) mi pare ſtarebbe bene ſ'ei ſeguiſſi dietro il cap. «Quale ſientia (ſic) e' meccanica et quale non e' meccanica» a car. 19 F. 1, piu toſto dietro al cap. arguitione del poeta contra' l pittore a car. 14 f. 2 ouero dietro al ſeguente. (Dort, S. 33, ſteht auch bei Manzi ein inhaltsähnliches Stück, doch hat er dieſen Theil weggelaſſen).

Zwiſchen S. 74, 3 und 75, 1 bei Manzi ſtehen in der Handſchrift folgende drei Kapitel:

---

*) Vergl. Manzi, Vorwort S. 11.

Anhang IV.

Fol. 42 b.

A imparare a far ben un poſſato.

Se tu uoi ſuefare bene a i retti e boni poſſati delle figure ferma un guadro, o' uer Tellaio drentro riguadrato conſita infra l'ochio tuo e' lo nudo che ritrai e' guei medeſimi guadri farai ſu la carta doue uoi ritrare detto nudo ſottilmente dipoi poni una pallotta di ciera in una parte della rete che ti ſerua per una mira la guale ſempre nel riguardare lo nudo ſcontrerai nella fontanella della gola ſotto gli angolli delle ſpalle*) uolta di dirietro ſcontrarlo con uno nodo del collo e gueſte fila t'inſegnerano tutti le parti del corpo che in ciascuno atto ſi trouano ſotto la fontanella della gola, ſotto gli angoloti delle ſpalle ſotto tette (ſic) fianchi et altre parti del corpo e' le linee trauerſali (ſic) della rette ti moſtreranno guanto e' piu alto nel poſſare ſopra una gamba che l'altra, e coſi i fianchi le ginocchia e' i piedi ma ferma ſempre la rete per linea perpendiculare e in effetto tutte le parti che tu uedi che lo nudo piglia della rete fa chel tuo nudo diſegnato pigli de la rete diſegnata i guadri diſegnati poſſono eſſere tanto minori che la naturale**) che quelli della rete quanto tu voi che la tua figura ſia minore che la naturale di poi tienti a' mente nelle figure che farai la regola dello ſcontro delle membra come te le moſtro la rete la quale debb' eſſere alta tre braccia e' mezzo larga tre diſtante da te braccia ſette et appreſſo allo nudo braccia uno.

Fol. 42 b.

Da che tempo ſi de ſtudiare la ellettione delle coſe.

Fol. 43 a.

Le ueglie della inuernata deono eſſere dai giouani uſſate nelli ſtudi delle coſe apparechiate la ſtate cioe che tutti li nudi ch' ai fatti la ſtate riduccerli in ſieme, e' fare' ellettione delle migliori membra e corpi di guelli et mettergli in praticha et ben a mente.

Delle attitudini.

Poi alla ſeguente ſtate farai ellettioni di gualche eno (ſic) che ſtia bene in ſulla uitta e che non ſia alleuato in gupone acio la perſona non ſia ſtreada (ſic) e' guello farai fare atti leggiadri e' galanti et ſe gueſto non moſtraſſi bene li muscoli dentro a i termini delle membra non monta (ſic)***) niente baſtiti ſolamente hauere da lui le bone attitudini et le membra ricorreggi con guella che ſtudiaſti la inuernata.

Per ritrar uno ignudo di naturale o' altra coſa.

Vergl. Manzi S. 75, 1.

Am Schluſſe der Abſchrift, fol. 330a u. 331r. (welche fälſchlich mit 230 und 231 bezeichnet ſind) ſteht folgendes Verzeichniſs:

*) Aenderungen des Abſchreibers: «gola e ſe fuſſe uolta.»

**) «che la naturale» ausgeſtrichen.

***) m. 2: «moſtra».

Memorie et Notta di tutti i pezzi de Libri di mano di Leonardo quali compongono in ſieme lo preſente libro de Trattato di Pittura et Prima:

Il libro Intiero ſegnato . .

Libro ſegnato . . . . A et Z.

Libro ſegnato . . . . .

Libro d'ombra e lume ſegnato . . . . .

Vn altro del medeſimo ſegnato . . . . .

Libro ſegnato . . . . .

« « . . . . .

« « . . . . .

« « . . . . . — A

Libro ſegnato . . . . .

« « . . . . .

« « . . . . .

« « . . . . .

« « . . . . .

« « . . . . .

Et tre altri librettini:

Vno ſegnato . . . . .

L'altro ſegnato . . . . .

Et l'altra ſegnato . . . .

Che ſono tutti n°. XVIII.

ANHANG V.

Selbst-Citate Lionardo's im Malerbuch:

Folgende Bücher und Citate erwähnt Lionardo im Verlaufe des Textes: [1])

Libro I.

Seconda: »Quella regione di aria è più traſparente etc.« (Manzi 374; vgl. 219. Dufresne Cap. 302; negativ ausgedrückt: Manzi 225, Dufresne Cap. 311. Manzi 97, Dufresne Cap. 68.)

quarta: »Tal proporzione da grandezza a grandezza delle parti del corpo etc.« (Mz. 358. vgl. 357, Df. c. 209.)

settima: »L'aria groſſa che ſ'interpone infra l'occhio e 'l ſole è più lucente in baſſo che in alto.« (Mz. 226. vgl. 219, 255, 380.)
= ſettima di queſto (Mz. 115): »L'aria è tanto più o meno groſſa quanto ella ſara più vicina o remota della terra.«
= quarta di queſto (Mz. 223): »L'aria eſſere più groſſa quanto più baſſa.«
= paſſata (Mz. 224, 226.)[2])

Libro II.

terzo: »La ſuperficie d'ogni corpo opaco etc.« (Mz. 103, 81. Dufr. Cap. 81, 86; ferner als Satz [Mz. 235, 326, 329, 333. Df. c. 154, 162.] wird Mz. 234 angeführt: »per l'undecima« (zweimal) wahrſcheinlich Schreibfehler »11« für IIa. und bedeutet das 2. Buch, nicht Kapitel [ſeconda parte], wobei ſich auch erklärt, weshalb geſagt iſt »dove ſi dice« ſtatt »che dice«.

nona, gleich dem obigen Satz Mz. 219 (vgl. Mz. 302, Df. c. 87).

quinta: aria azurra. Mz. 380 (vgl. Mz. 130, Df. c. 134).

decima nona (19a.): »Quella coſa meno ſi leva che arà in ſe maggior gravezza.« (Mz. 225.)

---

[1]) Mit Manzi oder Mz. ſind die Seiten der römiſchen Ausgabe, mit Dufresne oder Df. c. die Kapitel der Pariſer gemeint.

[2]) Dieſen eingerückten Citaten fehlt die Angabe des zugehörigen Buches.

Libro III.

seconda: »Quel colore ſi dimoſtra di maggior perfezione il quale ha meno quantità d'aria interpoſta infra ſe e l'occhio« (Mz. 108, 131, 371, 378; Df. c. 92, 136, 245, 258).

Libro IV.

prima del IV⁰: »La ſuperficie di ogni corpo etc.« (Mz. 363.)

terza: »Il giallo miſto coll' azurro genera verde.« (Mz. 416.) Anwendung auf den Wiederſchein Mz. 105, Df. c. 84.

quarta di questo (?): »La ſuperficie di ogni corpo« ſ. oben »prima del IV⁰.« (Mz. 116, 388 [als Satz 326.])

quinta del quarto: »Quella parte di q. corpo opaco è più alluminata che ſarà veduta da maggior parte del corpo che l'allumina.« (Mz. 386. Als Satz Mz. 319, 315, Df. c. 137, 150; Umkehr Mz. 354, Df. c. 206.)

settima: »L'azurro ſi compone di chiaro e d'oſcuro in lunga diſtanza.« (Mz. 416, vgl. Mz. 129, 227, 244, Dufr. c. 130.)

7a. del quarto: »La linea della parte ſuperiore dell' obbietto non ſi piega nello introito del criſtallo. Mz. 261 [wahrſcheinlich Beſtandtheil des 4. Buches einer ganz anderen Schrift.]

7a. del quarto: »La ſuperficie etc.« Mz. 306, 307, vgl. 329; als Satz: Mz. 326 [im V. Buch bei Manzi].

7a: »Le diſtanze de' paeſi vedute d'alto in baſſo etc.« Mz. 374.

Libro V fehlt in den Selbſtcitaten (wahrſcheinlich gleich »Ombra e lume«).

Libro VI.

ottava: »Quella parte dello ſperico ſarà più oſcura etc.« Mz. 313 [vgl. 355], als Satz Mz. 348, Df. c. 193; negativ Mz. 344, 354, Df. c. 186, 207, vgl. Mz. 355, Df. c. 208.

Libro VII. fehlt (vielleicht »Movimenti?«).

Libro VIII. fehlt (vielleicht »Moti« ?).

Libro IX.:

IIIa. del nono: »Quel copo ſarà manco alluminato dal ſole il quale fia di qualità più rare.« (Mz. 130, Df. c. 134.

IIIa. del nono: »La groſſezza dell' aria veduta da ſotto in ſù è molto più chiara etc.« Mz. 374, 383, Df. c. 266.

VIIa. del nono: »Le ombre che ſi richiudono infra il lume incidente e refleſſo .... quando ſono di maggior quantità, hanno più remoti li due lumi.« Mz. 387. (vgl. Mz. 368), Df. c. 239.

VIIa. del nono: »La ſuperficie di ogni corpo etc.« Mz. 301, 302 (als Satz 326.)[1]

XIIIa. del nono: »La ſuperficie di ogni corpo etc.« (Mz. 334, 335. [in der Handſchr.: 3a. del 9o.])

Libro X.

IIIa. del decimo: »Bianchezza d'aria ci pare azzurra.« (Mz. 130, Df. c. 134. vgl. Mz. 301.

Libro di Ombra e Lume = (Lib. V.?)

Ia. delle Ombre: »Quella coſa eſſere interamente terminata della quale parte alcuna non eccede li ſuoi termini.« (Mz. 288.)

IIa.: »L'ombre eſſere un accidente creato dalli corpi ombroſi interpoſti.« (Mz. 288.)

Ottava dell' ombra: »Niſſun luminoſo non vidde mai l'ombre.« (Mz. 234 [vgl. 282].)

Quarta di questo: »Tenebre è privazion di luce.« (Mz. 285 = Lib. V. 1. 2. u. 6. Capitel, 311, 313 als Satz.

Quarta di questo: »Tutti li razzi ombroſi ſono rettilinei.« (Mz. 300, vgl. 275, Satz 290.)

Nona di questo: »Ogni corpo empie l'aria circoſtante.« (Mz. 330. vgl. 314.

Passata: Mz. 279, ſtimmt bei Manzi. — Erwähnt wird »Libro particulare« über die Grenzen der Schatten Mz. 350. (vgl. 293, 294, 298, 310.)

Libro de' Movimenti

erwähnt Mz. 171; libro particulare über Bewegungserſcheinungen Mz. 147.

Libro de' Moti

Mz. 173: Ueber den Ausdruck der Furcht.

Moto locale:

Nona del Moto locale: »Ogni grave peſa per la linea del ſuo moto.« Mz. 165, Df. c. 196 (vgl. Handſchriftenverzeichniſs Anhang VII. unter F. fol. 14. und Bemerkung aus Cod. A.).

Prospettiva[2]:

Allgemein erwähnt Mz. 244, 306, 369, 69, Df. c. 23.

IIa. della Prosp.: Mz. 121, Df. c. 110.

---

[1]) Blos VIIa. iſt angegeben: Mz. 347: »Mai le parallele concorrono in punto«, Satz aus der Perſpective (?). — »Parte ſuperiore dello ſperico.« (Mz. 355.) — »Tutti i corpi alluminati di iqual diſtanza ſono di equal chiarezza.« (Mz. 354.)

[2]) Im Cod. Atlant. findet ſich folgende Stelle: »Corpo nato della Proſpettiva di Leonardo Vinci, diſcepolo della ſperienza.« vgl. Saggio S. 13 u. Anhang VII.

Piramide de Proſpettivi Mz. 446.

Prosp., quinta del quinto: »La virtù viſiva.« Mz. 350, vgl. Anm. in d. röm. Hdſchr. zu S. 253,2 (bei Manzi fehlend): »Queſta Fig. (Durchläſſigkeit des Waſſers gegen Licht) ſara meſſa nella 42a. della proſpettiva[1]), ſanza la quale la dimoſtrazione dell' acqua traſparente nulla uale« (m[1].)

VIa. d. Prosp.: »Le coſe grandi etc.« Mz. 103, Df. c. 349.

Eintheilung der Perſp. (Mz. 244.)

Bedeutung der Perſp. für die Malerei. Mz. 254, Df. c. 349.

il punto: Mz. 209.

Prospettiva lineale: Mz. 230, Df. c. 322.

Elementi di Geometria[2]):

Una degli elementi: »La linea prodotta dal centro.« Mz. 348.

Anatomie:

erwähnt Mz. 149, 178 (aus Cod. Q bei Amoretti S. 52); Mz. 85, 179, 180, 181 (Beziehung auf Anatomie); Mz. 76, 86; Df. c. 43, 57.

Ponderazione:[3])

»di queſta pond. ſi farà un libro particulare.« Mz. 200.

Libro de ponderibus:

Nona: »Infra i peſi di egual potenza quello ſi dimoſtrerà più potente che ſarà più remoto dal polo della loro bilancia.« Mz. 182.

Universal misura dell' uomo:

Mz. 147 (Saggio 22).

Uccelli:

Mz. 191. Vogelflug Mz. 216, Df. c. 299.[4])

Particolar Trattato[5]):

Mz. 167 (piegamenti dell' uomo), Mz. 182 (de ponderibus ſ. oben). Mz. 370 (Reflex des abgeleiteten Lichts.)

---

[1]) Die Ziffer bezieht ſich nicht auf Seiten der Handſchrift.
[2]) Saggio 22. vgl. Verz. d. Handſchr.-Anhang VII. Cod. I.
[3]) Della Ponderazione dell'uomo caricato con peſi (Saggio 22).
[4]) Saggio 21 ſagt, daſs die Abhandlung über den Vogelflug theils im Cod. Atlant. (ſ. mein Verzeichnis), theils in den Pariſ. Handſchriften (ſ. Cod. B u. B append.), theils in der Handſchrift des Conte Giacomo Manzoni verſtreut ſei (ſ. Anhang VII).
[5]) Capit. della pazzia erwähnt Mz. 190.

Anhang V.

Libro particolare:

Mz. 174 (Bewegungen vgl. Moto locale). Mz. 350 (Grenzen der Schatten, ſ. oben Ombra e lume).

Im Saggio S. 17 u. 22 werden ferner als Abhandlungen Lionardo's aufgeführt: Libro dell' impeto — Libro di percuſſione — Elementi macchinali — Della miſtura dei Colori, che comprende la teorica e la pratica. — Dei piegamenti dell' uomo. — D'alcuni muscoli e dei muscoli tutti. — Auſserdem werden Saggio 22 vermuthet: Degli fortificazioni, — d'armi e d'ingegni guerreſchi — dell' arte ſcultoria — delle coſtruzioni architettoniche — delle forme e della vita dei vegetali — Dizionario della lingua volgare (über letztere vgl. Handſchriften-Verzeichniſs in Anhang VII.

ANHANG VI.

Scheinbare Bücherangaben der römischen Handschrift:

In Randbemerkungen der römischen Handschrift (von der Hand der Bearbeiter) sind die Marken »Lib. A« und »Lib. B« mit Angabe des Blattes (carta) an folgenden Stellen vermerkt: [1])

Lib. A.

Lib. A. carta 1 (S. 244): »L'azzuro dell' aria.«
— A. 12 (S. 308): Delle qualità di ombra etc.
— A. 13 (S. 69): Del non imitare etc. — (S. 157): Qualità d'arie de' visi. — (S. 196): Del posare etc.
— A. 14 (S. 167): De' piegamenti. — (S. 168): Della equiponderanza. — (S. 174): Della pronunziazione de' muscoli.
— A. 15 (S. 248): Del figurare le parti del mondo. — Del figurare le 4 parti dell' anno.
— A. 16 (S. 234): De' termini. — (S. 261): Della diminuzione de' colori e corpi. — Dell' interposizione de' corpi trasparenti.
— A. 17 (S. 46): Differenza ch'è dalla pittura e scultura.
— A. 18 (S. 138): De' colori (fuoco). — (S. 161): Degli obbietti (Nähe und Ferne).
— A. 19 (S. 139): De' colori de' lumi incidenti e reflessi. — (S. 309): Delle ombre e lumi e colori.
— A. 20 (S. 139): De' colori dell' ombra. — (S. 175): Della pronunziazione de' muscoli (s. A. 14). — (S. 310): Delle ombre e lumi nelli obbietti.
— A. 21 (S. 309): De' lumi ed ombre e colori di quelli.
— A. 22 (S. 157): De' membri e discrezione d'effigie. — (S. 158): Dasselbe.
— A. 23 (S. 158): Modo di tenere a mente. — (S. 368): il lustro.
— A. 24 (S. 53): Del modo di studiare. — (S. 289): Ombre derivate.
— A. 25 (S. 140): Delle cose in campo chiaro. — (S. 196): Del rizzarsi l'uomo.

[1]) Die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf Manzi's Text.

Lib. A. 26 (S. 149): Delle ſpalle. — (S. 155): Delle giunture delle membra. — (S. 196): Del cadere l'uomo. — (S. 247): Di far che le coſe paiono ſpicchate.

— A. 27 (S. 91): Di bellezze e bruttezze. — (S. 140): De' campi. — (S. 141): De' colori. — (S. 155): Delle giunture. — (S. 243): Della incarnazione.

— A. 28 (S. 78): Precetti perchè il pittore non ſ'inganni nell' elezione etc. — (S. 155): Della membrificazione dell' uomo. — (S. 195): Del ridere e piangere.

— A. 29 (S. 43): Equiparazione di pittura e ſcoltura. — (S. 46): Dell' obligo che ha la ſcoltura col lume. — (S. 141): De' colori che riſultano della miſtione.

— A. 30 (S. 141): De' colori che riſultano della miſtione. — (S. 142:) De' colori. — (S. 212): Del dividere e ſpiccare. — (S. 214:) Della natura de' termini.

— A. 31 (S. 212): Del fuggir l'improporzionalità delle circoſtanze.

— A. 32 (S. 111): Della varietà dell' iſtorie. — (S. 172): Dell' attitutini. — (S. 213): De' termini de' corpi. — (S. 380): Dell' aria infra i monti.

— A. 33 (S. 195): Del ridere e del piangere (ſ. A. 28).

— A. 34 (S. 275): Dell' ombra e la ſua diviſione.

— A. 35 (S. 294): Delle ombre.

— A. 36 (S. 150): Delle miſure univerſali de' corpi.

— A. 37 (S. 71): Delle qualità del lume. — (S. 111): Del diverſificare l'arie de' volti nell iſtorie. — (S. 213): Degli accidenti ſuperficiali che prima ſi perdono. — (S. 310): Termini inſenſibili delle ombre.

— A. 38 (S. 73): Del ritrare al lume di candela. — (S. 74): Del lume dove ſi ritrae l'incarnazione dei volti etc. — (S. 142): De colori ſpecchiati ſopra coſe luſtre. — (S. 213): Accidenti ſuperficiali che prima ſi perdono (ſ. A. 37). — (S. 214): Della fineſtra dove ſi ritrae.

— A. 39 (S. 106): De refleſſione. — (S. 169): Del bilico. — (S. 214): Miſurando un viſo. — (S. 219): Pittura e ſua definizione.

— A. 40 (S. 193): Dell' età delle figure. — (S. 215): La ſuperficie d'ogni corpo opaco partecipa del color dell' obietto.

— A. 41 (S. 204): Del giudicare il pittore le ſue opere. — (S. 430): De' paeſi nelle nebbie.

— A. 42 (S. 106): De' colori de' refleſſi. — (S. 217): A fare una figura che ſi dimoſtra di 40 braccia etc. — (S. 310): Qualità de' lumi e ombre.

— A. 43 (S. 311): De' lumi.

— A. 44 (S. 91): Delle bellezze. — Giudicatori delle bellezze.

— A. 47 (S. 335): Delle ombre de' viſi.

— A. 48 (S. 172): Delle attitudini delle figure. — (S. 311): De' lumi ed ombre.

Lib. A. 49 (S. 106): Termini de' refleſſi.
— A. 50 (S. 112): Del variare nella iſtoria. — (S. 156): Membrificazione degli uomini. — (S. 216): Moti degli animali.
— A. 51 (S. 171): Bilicare il peſo etc. — (S. 172): Figure che hanno a maneggiare peſi. — (S. 216): Moto degli animali.
— A. 64 (150): Delle miſure del corpo umano.
— A. 65 (S. 156): De moti de' membri dell' uomo.

Lib. B.

Lib. B. 3 (S. 232): Delle città vedute la ſera. Perchè le coſe più alte ſono più oscure. (S. 315): Ombre e lumi.
— B. 6 (S. 249): Del vento dipinto. — (S. 397): Ramificazione delle piante.
— B. 9 (S. 137): Campi delle figure.
— B. 15 (S. 168): Moto umano.
— B. 17 (S. 70): Avvertimento (Beleuchtung). — (S. 236): Termini de' corpi opachi.
— B. 18 (S. 137): De' colori. — (S. 413): Alluminazione delle piante. (S. 414): Ricordo delle piante al pittore.
— B. 19 (S. 58): Precetto di pittore (Warnung vor Uebertreibung der Anatomie). — (S. 86): Daſſelbe. — (S. 379): Montagne non coſi azzure il verno come l'eſtate. — (S. 421): Ombre delle piante.
— B. 20 (S. 86): Memoria al pittore (Muskeln), dreimal.
— B. 30 (S. 289): Qualità di ombre. — Moto dell' ombra.
— B. 31 (S. 290): Ombra piramidale. — Semplice ombra derivativa compoſta.

ANHANG VII.

Cod. A.

(*Bezeichnung Venturi's.*)

Die Handſchrift Cod. A befindet ſich in Paris. Nach der Bemerkung Venturi's zu Fol. 105 ſcheint dieſelbe das Buch von der Vergleichung der Malerei und Bildhauerei zu enthalten, welches an jener Stelle als Beſtandtheil des Malerbuches bezeichnet iſt. Die Stelle Fol. 114 entſpricht dem allgemeinen Inhalte nach einem Kapitel S. 59 der römiſchen Ausgabe.

Fol. 5: Verſchiedene Ueberarbeitungen derſelben Unterſuchung mit der Bemerkung: queſto è deſſo. Libri III., 56. Houſſaye 426.
— 8: Sätze, welche ſich auf den Moto locale beziehen. Libri III., 40.
— 9: Ueber Ton- und Lichtwellen. Libri III, 43.
— 10: Anwendung und Erfindung algebraiſcher Rechenzeichen. Libri III, 14, 46. Houſſ. 425. — vgl. Cod. N. Fol. 180.
— 22: Ueber die Unmöglichkeit unaufhörlicher Bewegung. Libri III, 42.
— 26: Ueber die ſchiefe Ebene. Venturi 18, Amoretti 147, Gallenberg 192 (aus Vent.). vgl. Cod. N 207.
— 30: Ueber die menſchliche Kraft. Libri III, 214: »ein im Tratt. della pittura fehlendes Kapitel: della forza dell' uomo«.
— 33: Sätze über den Schwerpunkt. Libri III, 41. Houſſ. 424.
— 33: Ueber die ſchiefe Ebene. Venturi 18, (Gallenberg 192). vgl. Cod. N 207.
— 55: »Comminciamento del trattato dell' acqua: l'uomo è detto dagli antichi mondo minore.« [1]) Libri III, 32.
— 64: Ueber den Mond. Libri III, 231.
— 64: Erſcheinung der Erde vom Monde aus geſehen und umgekehrt. Venturi 10. (Gallenberg 185.)
— 71: Bewegung des Staubes auf bewegter dehnſamer Fläche. Libri III, 43.
— 105: Vergleich der Bildhauerei und Malerei, Beſtandtheil des Malerbuches. Venturi 43.
— 114: Sittlicher Grundſatz: wahres Eigenthum des Menſchen iſt nur die Tugend, nicht der Reichthum. Libri III, 30, 209.

[1]) Dieſer Anhang fehlt im Druck des Buches über das Waſſer. ſ. ſpäter.

Cod. B.

(*Bezeichnung Venturi's.*)

Cod. B iſt in Paris. Er wird nebſt ſeinem Anhang (jetzt B. appendix) von Bonſignori (ſ. Dozio S. 23) beſchrieben: »II. Miſellanea, cioè architettura per lo più militare, rivellino, carro falcato, baſtioni etc. Copioſa raccolta di varie ſorte d'arme da taglio ben diſegnate: e in un quinternetto anneſſo varie coſe ſugli uccelli. È in foglio piccolo, legato in pergamena.«

Fol. 4: Stimme nur möglich, wo Bewegung und Luft, Bewegung nur, wo wirkende Kraft, Kraft nur, wo Körper. Libri III, 237. Houſſaye 225 (aus R Fol. 4, Druckfehler). vgl. Saggio S 8.
— 5: Zeichnung eines Feſtungs-Ravelins. Venturi 25 (Gallenberg 198). Promis, append. 222 (dort Abſchrift von Lionardo's Beſchreibungen zur Ergänzung Venturi's).
— 12: Taucherglocke zum Perlenfiſchen. Venturi 28 (Amoretti 152, Gallenberg 203). vgl. Cod N, Fol. 381.
— 15 (?): Dampfkraft. (Delécluſe Eſſai.) Houſſaye 421, Saggio 20. — vgl. Cod. N.
— 15: Erfindung neuer Lampen. Libri III, 45.
— 18: Feſtungsbau. Venturi 25 (Gallenberg 198). Promis, append. 222 (gibt Zuſätze zu Venturi). vgl. Cod. N.
— 27: Verſchiedene geometriſche Projectionen. Libri III, 46.
— 30: Griechiſches Feuer. Venturi 30.
— 95: Verſtärkung der Feſtungen gegen Artillerie. Venturi 24 (Amoretti 149, Gallenberg 197 [Druckfehler B. 9. S.]). vgl. Cod. I. Fol. 16 und N. Fol. 47.

Cod. B append. = Cod. S in 4°.

(*Bezeichnung Venturi's.*) (*bei Oltrocchi.*)

Vgl. über die Handſchrift die Notiz des Bonſignori (Dozio 23). Nach Houſſaye 415 enthält Cod. B app. 28 Blatt. Die Identität mit Cod. S in 4°. geht aus Fol. 18 hervor. In Paris.

Fol. 1: Schiefe Ebene; Fallgeſchwindigkeit. Venturi 18.
— 2: Flugart des Raubvogels, geſchr. in Barbiga 14. März 1505: aus **Cod. S in 4°.** Amoretti 99 (Gallenberg 132).
— 2: Flug-Maſchine. Amoretti 153 (Gallenberg 204).
— 18: Bemerkung Lionardo's vom 14. April 1505 über Aufnahme eines 'gewiſſen Lorenzo's [1]), und vom 25. April 1525 über Empfang von 25 Gold-Scudi vom Kämmerer zu S. Maria Nuova.

Venturi 37 = Amoretti 99 (Gallenberg 132) aus **Cod. S in 4⁰** des Oltrocchi.

Ohne Blattangabe aus Cod. S in 4⁰.: Zeichnung einer Doppelkirche di S. Sepolcro. (Zeichnung bei Gerli XV.) Amoretti 159. Gallenberg 208.

Cod. C = Cod. Luce e Ombra

(*Bezeichnung Venturi's.*) (*bei Oltrocchi.*)

Cod. C (Ombra e Lume) in Paris hat in grofsen goldenen Buchftaben die Auffchrift: »Vidi Mazenta Patritii Mediolanenfis liberalitate An. 1603.« vgl. Houffaye 414. Nach Du Fresne, Pariſer Ausgabe des Trattato, Vorw. S. XXXIII, in rothen Sammt gebunden. Bei Dozio 21 Angabe der Blattzahl 28. Identität mit Cod. Luce e Ombra beweift Fol. 15.

Fol. 15: Bemerkung Lionardo's über Geld, welches er feinen Schülern gegeben. Libri III, 11.

— 15: Bemerkung Lionardo's vom 23. April 1490: Anfang des Buches und Wiederbeginn der Arbeit an der Reiterftatue Sforza's. Venturi 37 = Amoretti 29 und 44 (Gallenberg 54) aus Cod. della luce e delle ombre. Vafari (fienef. Ausg.) V, 72, Vaf.-Lem. VII, 55. Brown 25. Saggio 24.

— 44 (Cod. Luce e ombra): Zwei Bemerkungen Lionardo's v. J. 1491 über einen betrügerifchen 10jährigen Gefellen Namens Jachomo: Amoretti 44, 45. (Gallenberg 66). Vafari (fienef. Ausg.) V, 68, Brown (26. Jan. 1491) 49. Houffaye 85.

Cod. D.

(*Bezeichnung Venturi's.*)

Die Handfchrift befindet fich in Paris. (10 Blatt vgl. fpäter S. 100 Cod. Archint. und Trivulziano), nach Saggio 7.

Fol. 8: Camera obfcura. Venturi 23. (Amoretti 148. Gallenberg 196[2]). Saggio 13. vgl. Cod. N.)

---

[1]) Gallenberg 133 vermuthet Lorenzo Lotto, doch war diefer 1480 geboren, während Lionardo diefen Lorenzo als 17jährig bezeichnet. vgl. über L. Lotto: Vafari-Lem. Tab. alfab.

[2]) Bei Gallenberg 196 fchliefst der betreffende Satz: »Daffelbe gefchieht im Auge D. 8.« doch mufs ftehen: »im Auge. — Cod. D. Fol. 8.«

Cod. E. = Cod B.

(*Bezeichnung Venturi's.*) (*bei Oltrocchi.*)

Cod. E wahrſcheinlich der von Bonſignori unter IV. Miscell. beſchriebene »in Fol. piccolo, legato in cartone ruſtico: Trattato dell' occhio, cioè ſpigazioni relative a queſtioni ſull' occhio, per eſempio: perchè la natura ha fatto conveſſa la pupilla etc.« (Dozio 23.) Identität mit Cod. B des Oltrocchi erweiſt Fol. 1; in Paris.

Fol. 1: Erwähnung der Reiſe Lionardo's mit Giovanni, Franc. Melzi, Salaì, Lorenzo e il Fanfoia von Mailand nach Rom am 24. Sept. 1513 (oder 1514). Venturi 38 = Stendhal 163 und Houſſaye 174 aus **Cod. B. Fol. 1.** vgl. Amoretti 112, 113 (Gallenberg 144). Brown 133 (14, Sept. 1514?), Turotti 100. Vaſari-Lem. VII, 60. Uzielli 88. — Hierzu Randbemerkung Lionardo's vom 27. Sept. 1514 zur Zeichnung eines Hohlweges am Po. Amoretti 113. Gallenberg 144. Turotti 102.

— 2: Ueber das Vacuum. Libri III, 227.

— 4: Einfluſs des Meeres auf das Gleichgewicht der Erde; Erklärung der Conchilien auf der Erde. Venturi 14. Amoretti 147. Gallenberg 188.

— 4: Ueber Entwäſſerung der Sümpfe. Libri III, 219 f.

— 8: Ueber die Bedeutung der Mechanik: »la meccanica è il paradiſo delle ſcienze matematiche etc.« Libri III, 40. Houſſaye 411.

— 12: Ueber die Urſachen der gröſseren Erhebung des Aequatorialmeeres gegen das Eismeer. Venturi 12. Gallenberg 186 (Druckfehler F. 12).

— 12: Inhaltsangabe des I. Buches über das Waſſer. Libri III, 32, 211. Lombardini 32.

— 15: Ueber Gröſse der Gegenſtände bei Entfernung vom Auge. Venturi 24. Amoretti 149. Gallenberg 196.

— 17: Ueber Veränderung der Pupille und die Erſcheinungen in der Dunkelheit. (6 Sätze.) Libri III, 233.

— 55: Methode des Experimentes. Venturi 5. Houſſaye 408.

— 15: Sätze aus der Statik: Hebel. Venturi 17. Amoretti 147. Gallenberg 190 (irrthümlich aus E 67).

— 81: — 96: } Ueber L.'s Rückkehr aus Rom nach Parma. Venturi 38. Uzielli 88.

Cod. F.

(*Bezeichnung Venturi's.*)

Befindet ſich in Paris. vgl. Abſchrift der Ambroſ. H, 229 Nr. 2 bei Dozio 29, ſ. oben Anhang I.

Anhang VII.

Deckel: Bemerkung Lionardo's über Geldleiſtungen an ſeine Schüler. Libri III, 11.

Fol. 1: Aufenthalt in Mailand: Erwähnung des Jahrgeldes von Ludwig XII. 1508 u. 9. Venturi 38.[1]) Uzielli 83.

— 2: Unterſuchungen über den Magnet. Libri III, 54.

— 5: Ueber die Strahlen der Sterne. Libri III, 229.

— 5: Ueber Sonne, Wärme, Schatten, philoſophiſche Betrachtungen (Hinweis auf 4⁰. libro). Libri III, 236. Houſſaye 224.

— 6: Ueber Ebbe und Fluth. Libri III, 226.

— 9: Ueber Waſſer, welches aus dem Kanal gezogen wird. Venturi 20. Amoretti 147. Gallenberg 194 (fälſchl. Fig. 9).

— 11: Ueber Formung des Erdreichs durch Waſſer. Venturi 14. Amoretti 146. Gallenberg 188 (Fig. F!).

— 11: Entwäſſerung. Libri III, 220.

— 12: Rotation des Waſſers (Wirbel). Venturi 21. Amoretti 148. Gallenberg 195 (Fig. F!).

— 14: Ueber das Schwergewicht (Waſſerwirbel). Venturi 21. Amoretti 148. Gallenberg 195 (Fig. 14!). Lombardini 33.

— 14: Kapitel über Entwäſſerung der Sümpfe etc. Libri III, 219.

— 25: Strahlen der Geſtirne. Venturi 10. Amoretti 145. Gallenberg 185 (T. 25!); vgl: Libri III, 228.

— 28: Brennglas. Libri III, 46.

— 31: Lichtloch (ſpiracolo luminoſo). Libri III, 234.

(— 33: Schwerpunkt der Pyramide. Houſſ. 424. vgl. Fol. 51.)[2])

— 41: Stellung der Erde nicht im Mittelpunkt der Welt und nicht im Mittelpunkt der Sonnenbahn. Venturi 11. Gallenberg 185 (Fig. 64!).

— 51: Schwerpunkt der Pyramide. Libri III, 41.

— 64: Tag und Nacht auf dem Monde. Venturi 10. Amoretti 145. Gallenberg 185.

— 64: Sonnen- und Mondfinſterniſſe. Venturi 11.

— 70: Erhebung des Meeres am Aequator. Venturi 12. Amoretti 146. Gallenberg 186.

— 80: Urzuſtand der Erde. Venturi 13. Gallenberg 187.

— 80: Ueber Schalthiere, Muſcheln, Verſteinerungen. Libri III, 221—224.

— 93: Stellung der Erde im Univerſum. Venturi 11.

Cod. G.

(*Bezeichnung Venturi's.*)

Befindet ſich in Paris.

Fol. 1: Beobachtung des Blutumlaufs. Libri III, 52.

---

[1]) Die Jahresangabe ſtimmt zu einer der Handſchriften in der Arundel-Sammlung des britiſchen Muſeums, ſ. Dozio 44 und ſpäter unter den Handſchriften in England.

[2]) Fol. 33 wahrſcheinlich Druckfehler bei Houſſaye, da es kurz vorher ſchon ſteht.

Fol. 49: Verhaltungsmafsregeln im Umgang mit Anderen. Libri III, 209, 210.
— 55: Fall der Körper. Venturi 8. Gallenberg 182 (G. S. S!).
— 96: Wiffenfchaftliche Ergebniffe nur da möglich, wo Mathematik in Anwendung gebracht werden kann. Venturi 32. Houffaye 408.

Cod. H vermuthlich = **Cod. Q³**

(*Bezeichnung Venturi's.*) (*bei Oltrocchi.*)

Befindet fich in Paris.

Fol. 90(?): Bemerkungen über Lionardo's Aufenthalt im Mailändifchen (a la Sforzesca) den 24. Februar 1494. Venturi 37. ? = **Cod. Q³**: den 24. März 1494: Aufnahme eines Schülers Galeazzo, und 14. Juli: Angeld an Galeazzo. Amoretti 59. Gallenberg 79. Brown 64. [1])

Cod. I.

(*Bezeichnung Venturi's.*)

Befindet fich in Paris.

Fol. 1—12: Geometrifche Unterfuchungen, bei welchen Lionardo eines eigenen Werkes über Geometrie wiederholt gedenkt. Libri III, 46.
— 53: Wichtigkeit der Verfuche. Libri III, 235.
— 54: Desgleichen: Sicchè voi fpeculatori non vi fidate delli autori che ànno coll' immaginatione voluto farfi interpreti tra la natura e l'omo etc. Libri III, 235. Uzielli 8.
— 82: Vergleich der Theorie mit dem General, der Praxis mit den Truppen. Venturi 41.

Cod. K. = **Cod. Archintianus.**

(*Bezeichnung Venturi's.*) (*bei Oltrocchi.*)

Befindet fich in Paris. Ueber Identität mit Cod. Archint. vgl. Uzielli 84 ff.

Fol. 28: } Anatomifche Unterfuchungen über den menfchlifchen Körper
— 29: } und über den Pferdeleib. Venturi 41. Libri III, 31.

[1]) Da in obigen Angaben das Jahr ftimmt, fo fetze ich Cod. H. gleich Cod. Q³ des Oltrocchi. (vgl. fpäter weitere Angaben aus Q³.)

Anhang VII.

Cod. L. = Cod. QR oder QR in 16°.

(*Bezeichnung Venturi's.*) (*bei Oltrocchi.*)

Befindet ſich in Paris. Houſſaye erwähnt ihn S. 159 als den 12. Band (richtig nach der Zählung Venturi's, welche Cod. B zweimal aufführt), S. 83 als Beſtandtheil der Ambroſiana, jedoch findet er ſich nicht in Dozio's Verzeichniſs. — Die Gleichheit von Cod. L des Venturi und Cod. QR (oder QR in 16°.) ergibt ſich aus Fol. 6. (Amoretti nennt unter Fol. 6 einmal QR, das andere Mal QR in 16°. und die Angaben gehören der Zeit und dem Gegenſtande nach zuſammen.)

Deckel: Anmerkungen über den Umſchwung der Dinge in Mailand. Sturz der Sforza (1499). Venturi 37. Libri III, 24. Gallenberg 116 (irrthümlich aus QA in 16°.). = Amoretti 87 aus Cod. **QR in 16°**. Houſſaye 159 (aus dem 12. Codex).

Fol. 1 (QR): Meſſungen am Arno. Amoretti 92. Gallenberg 120 (aus QA).

— 1 tergo: Schwimmgürtel (baga da nuotare) und Vorrichtung zum Gehen im Waſſer, Amoretti 92, 152. Gallenberg 203.

— 6: Bemerkungen über den Aufenthalt L.'s in der Romagna und in Umbrien im Jahre 1502. Venturi 37. = Amoretti 93 aus Cod. **QR in 16°**. Gallenberg 121. Calvi 42. Uzielli 71.

— 6 (**QR**); 30. Juli 1502 in Urbino, verſchiedene Zeichnungen. Amoretti 93. Gallenberg 120 (QA!).

— 6: Bemerkungen über das Meer bei Piombino; Glocke in Siena; Erwähnung von Orvieto, Acquapendente u. a. Amoretti 94. Gallenberg 121.

— 15: (Cod. **QR** in **16°**.) Zeichnung von Aufzugswinden zur Anbringung des Kreuznagels in der Metropolitankirche zu Mailand: »In Domo alla carucola del Chiodo della Croce 1489.« Amoretti 44. Gallenberg 65, 66 (irrthümlich aus Cod. 2 K in 16°!). Houſſaye 83 (aus QR in 18° der Bibl. Ambroſiana.)

— 16 (Cod. L): Ueber Verſtärkung der Feſtungen. Venturi 24. Amoretti 148. Gallenberg 197 (L. 10).

— 28 (Cod. QR): Zeichnung einer Viola con nuova taſtatura. Amoretti 32. Gallenberg 57 (12 K!). Vaſari-Lem. VII, 20. Vaſ.-Schorn III, 1, 18. Brown 38.

— 36 (Cod. L): Reiſebemerkungen von 1502. Venturi 37.

— 36 (Cod. QR): Zeichnung der Vorrichtung, welche man in Ceſena zum Feſthalten der Trauben anwendete. Amoretti 39. Gallenberg 121.

— 45 (QR): Kanal durch Toskana. Amoretti 92. Gallenberg 120 (aus QA!).

— 65 (QR): Anweſenheit Lionardo's in Ceſenatico am 6. September 1502. Amoretti 93. Gallenberg 121.

— 83 (QR): Aufenthalt in Peſaro am 1. Auguſt 1502, in Rimini am 8. Auguſt, in Ceſena am 11. Auguſt. Amoretti 93. Gallenberg 121.

Fol. 94 (QR): Rechnung über eine Kappe für Salai (4. April 1497). Amoretti 78. Gallenberg 108. Houſſaye 106.

— 94: Meſſungen: von Buonconvento nach Caſanuova, Chiuſi, Perugia, Foligno. Amoretti 93. Gallenberg 121.

Ohne Blatt (QR): 1502: Meſſungen zwiſchen Bertinoro und Imola, Faenza und Forlì; Reiſe in der Emilia; Bologna. Amoretti 93. Gallenberg 121.

Cod. M

(*Bezeichnung Venturi's*)

befindet ſich in Paris und wird bei Venturi 33 und Libri III, 36 nur aufgezählt ohne Beigabe von Auszügen; bei Dozio nicht erwähnt.

Cod. N. = Cod. Atlanticus.

(*des Venturi.*) (*des Oltrocchi.*) [1]

von Pompeo Leoni aus mehreren Handſchriften zuſammengeſtellt laut Titel auf dem Deckel, von Galeazzo Arconati im Jahre 1637 der Bibl. Ambroſiana geſchenkt,[2] im Jahre 1796 nach Paris entführt, 1815 der Ambroſiana zurückerſtattet.[3]

Die Handſchrift beſteht aus einzelnen Blättern verſchiedener Größe, in 12^0 und noch kleiner, in 8^0, 4^0, Fol, welche willkührlich, meiſt mehrere auf einem Blatt, je nach dem Raume, den der Unterſatzbogen darbot, derart eingeheftet ſind, daſs man beide Seiten leſen kann; bei den größeren bemerkt man häufig, daſs ſie urſprünglich zuſammengeſchlagen, alſo Beſtandtheile eines kleineren Buches waren. Dieſe Blätter (ungefähr 1600) beſtehen aus weiſsem, gelbem oder blauem Papier, einzelne aus Pergament. Die Geſammtziffer der Unterſatzbogen (Fol., wonach gezählt iſt) betrug 393, doch ſtimmt ſie jetzt nicht mehr genau mit der vorhandenen Menge. Die Anzahl der Zeichnungen iſt ungefähr 1750.[4]

Man unterſcheidet verſchiedene Schriftarten: von rechts nach links (bei weitem überwiegend) eine kleine, gerade und zierliche Schrift

---

[1] Ueber die Herkunft der Handſchrift vgl. oben im Text und Venturi 36, Amoretti 15 (2), 141 (176), Vulpius, Curioſitäten XI, S. 377.

[2] Die Schenkungsurkunde bei Calvi III, 69, Houſſaye 415, Dozio 25.

[3] vgl. Calvi III, 15; Houſſaye 415 führt die Handſchrift noch als Beſtandtheil der Bibl. nationale in Paris auf.

[4] Ueber das vermeintliche Abhängigkeitsverhältniſs vieler Figuren des Cod. Atlant. von denjenigen im Trattato di architettura civile e militare des Francesco di Giorgio

und eine gröſsere und fettere; ähnlicher Unterſchied herrſcht auch im Strich der Zeichnungen; von links nach rechts: eine gerade und ſchlanke, eine ſehr flüchtige, eine faſt unlesbare, an Stenographie erinnernd. Durchgehends ſind die von rechts nach links geſchriebenen Stücke deutlicher als die von links nach rechts.[1])

In dem folgenden Verzeichniſſe des Inhaltes der Handſchrift habe ich die Citate, welche ich im Text entweder nicht wiederfand oder welche mir unklar geblieben ſind mit einem [?] verſehen,[2]) die von mir neu hinzugefügten Stellen in Klammern [—] eingeſchloſſen; hiervon wieder ſind diejenigen Stücke, welche dem Texte des Malerbuches anzugehören ſcheinen, mit *liegender Schrift* gedruckt.

Deckel: Bezeichnung des Codex: »DISEGNI DI MACCHINE DELLE arti ſecrete et altre coſe di Lionardo da Vinci raccolte da Pompeo Leoni.« Die Stiftungsinſchrift vom Jahre 1632 ſ. bei Amoretti 176, Houſſaye 415, Calvi III, 69, Dozio 25.

Deckel: Innenſeite: Bemerkung Lionardo's vom 15. Oktober 1507 über ein Darlehn an Salai zur Ausſteuer ſeiner Schweſter. Amoretti 103. Gallenberg 135. Uzielli 83. [?]

Fol. 2: Wegmeſſer (Hodometer). Libri III, 44. [Verſchiedene Zeichnungen und Conſtructionen zur Artillerie mit techniſchen Beſchreibungen.] Abbildung Saggio Taf. XVII.

— 2: (nach De Pagave) September 1482: Zeichnung eines »Padiglione«. Amoretti 28. Gallenberg 58. vgl. Vaſari (ſien. Ausg.) V, 63. (September 1482.) Libri III, 16. Anm. — zweifelhaft. [Die Zeichnung des Pavillons findet ſich hier nicht. Das Blatt enthält 2 Tafeln ohne Text, anſcheinend Anweiſungen zum Strick-Drehen.]

— 3: Maſchine zum Platten des Eiſens. Libri III, 44. Houſſaye 418 (ohne nähere Angabe Fig. 9, Fol. III.). [2 Blätter mit Zeichnungen, darunter eine fahrbare Mitrailleuſe (?). Abbildung Saggio Taf. XIII.

— 4: Ebenſolche Maſchine. Libri III, 44. [Zangen und dergleichen verſchiedener Conſtruction. 2 Blatt.]

— 4: Ueber Oelbereitung. Amoretti 157. Gallenberg 207. Vaſari (ſien. Ausgabe) V. 68 (f. 4. p. 2). Brown 228. vgl. Fol. 108.

— 6: Bratſpieſs, welcher mittels der durchs Feuer verdünnten Luft gedreht wird. Libri III, 45. vgl. Gerli's Zeichnung, Amoretti 155, Gallenberg 205.

---

vgl. Promis a. a. O. Lib. VII, S. 203. Eine Abſchrift aller auf Militär-Architectur bezüglichen Stellen des Cod. Atlant. nebſt Zeichnungen von F. u. L. Ferrario für den Erzherzog-Vicekönig Rainer und von dieſem dem Caval. Ceſare Saluzzo geſchenkt, erwähnt und benutzte Promis, a. a. O. Mem. I. S. 46.

[1]) vgl. die Schriftproben am Schluſs des Anhangs.

[2]) Es ſcheint, daſs ſowohl Venturi wie Libri ſich häufig in der Angabe der Blattzahlen oder aber in der Angabe der Handſchrift geirrt haben.

[3]) Die franzöſiſche Signatur des Venturi (Cod. N) habe ich nicht angetroffen.

Fol. 7: Vorrichtung zum Schweben im Waſſer. Libri III, 44. vgl. Fol. 381. [Hier mehrere der Zeichnungen, welche Amoretti Taf. II. B mittheilt, offenbar 2 Seiten eines Buches in 4^0.]

— 7: Hydrauliſche Maſchinen. Amoretti 155. (vgl. Fol. 58 u. 386.) Lombardini 25.

— 7: } Maſchinen um Walzen, Feilen, Sägen und Schrauben zu fertigen.
— 8: } Libri III, 44.

— 8: Hygrometer. Libri III, 53.

[— 9: 4 Monogramme Chriſti, Perſpective einer Baſilika, Wurfgeſchoſſe. Phahlbrücken.] Abb. Saggio IX.

— 10: Maſchine zum Tuchſcheeren. Libri III, 54. vgl. Fol. 67 u. 74.

— 10: Winden, Preſſen, Hammer für Goldſchläger. Libri III, 45.

— 11: Wirkung des Giftes auf lebende Pflanzen. Libri III, 225. [?]

— 11: Ueber Uhr-Konſtructionen, Pendel (Moraliſche Bemerkung über Flüchtigkeit der Zeit). Libri III, 30. [?]

— 12: Unterſuchung der ſternförmigen Vielecke. Libri III, 46. vgl. Fol. 43.

[— 13: Walzen, Pferde-Göpel.]

[— 14: Artillerie.]

— 15: Maſchine zum Auswerfen von Gräben. Libri III, 45. [Hier die Beſchreibung von links nach rechts geſchrieben.]

— 15: Pfahlbrücken. Abb. Saggio Taf. VIII.

— 16: Reibung. [?] Libri III, 43. vgl. Fol. 71 und 81. [Verklammerung der Pfähle beim Waſſerbau.]

[— 18: Kanonenrohre.]

— 21: Flugmaſchine für Menſchen. Libri III, 44.

[— 21: Waſſerbau, Brücken, Canäle.]

— 21: Formen zum Medaillenguſs. Amoretti 157. Gallenberg 206. Houſſaye 420. [?]

— 25: Erdarbeiten mit Benutzung der Windkraft. Libri III, 45. [?]

[— 25: Kanonen-Zeichnungen.]

— 25: Lionardo bietet ſich dem Herzog Lodovico Sforza zu Bauunternehmungen an. [?] Amoretti 158. vgl. Fol. 382.

— 28: Ueber Art und Wirkung des Schlages. Libri III, 213.

— 28: Aufſteigen der Körper in der Luft. [?] Libri III, 43. vgl. Fol. 41, 71, 107, 159.

Quanto l'aria ſia più vicina all' acqua o alla terra, tanto ſi fa più groſſa.... Quella coſa meno ſi leva che arà in ſe maggior gravezza. = Tratt. d. pitt. (röm. Ausg.) S. 225, 2.

— 28: Ueberſichtstafeln über die Erſcheinungen beim Stoſs der Körper. Libri III, 42 [?]. vgl. Fol. 47, 64.

— 32: Zeichnung von Schleuſsen mit Doppelverſchluſs. Venturi 40 = Amoretti 190 aus Cod. Q A Fol. 43? und Amoretti 191 aus Cod. Atlant. (nach Oltrocchi), Lombardini 26. Abbildung Saggio Taf. IV.

[— 34: Hier in Schrift von links nach rechts (ungewiſs, ob von Lionardo's Hand?) folgende Bemerkung: »Rdo. mst. dó Giouani

come fratello. Jo parlai a mſtro Zacaria di guella facenda et lho fatto eſſer contento di guella ordinatione chio ho uoluto cioe inguanto alla commiſſione chio ho dalli parti et dico che tra noi non ha a correre denari inguanto alli guadri della . . .]

Fol. 37: Hobel-Maſchine. Libri III, 45.
[— 38: Maſchinen-Zeichnungen.[1])
— 38: Moraliſche Bemerkungen. Libri III. 30, 209 [?].
[— 40: Feſtungsbau.]
— 41: Aufſteigen der Körper in der Luft. Libri III, 43 [?]. vgl. Fol. 28, 71, 107, 159.
[— 41: Zwei ſchöne Köpfe in Aquarell, kleines Format, und verſchiedene Bauentwürfe.]
— 42: Feſtungsbau, Ravelin. Venturi 25. Gallenberg 198 (Nr. 42!).
— 42: Schuſsſicherer Punkt der Feſtung. Venturi 25. Gallenberg 198 (Nr. !).
— 43: Sternförmige Vielecke. Libri III, 46. vgl. Fol. 42.
— 43: Canal- und Waſſerbau. Libri III, 49.
[— 44: Sternförmige Vielecke.]
— 44: Feſtungsbau, Ravelin. Venturi 25. Gallenberg 198 (Nr. !). vgl. Fol. 42.
— 45: Bemerkungen über den Arno-Kanal (Prato, Piſtoia, Serravalle, Seſto). Venturi 39. [Ueberſchrift: »Canale di Firenze.«]
— 45: Geographiſche Karte von Toskana (Kanal durch die Ebene von Piſtoia). Libri III, 14. vgl. Fol. 109. Lombardini 30 (falſch cit. Cod. F).
— 45: Zeichnung von Schleuſsen. Amoretti 191. vgl. Fol. 32.
— 46: Canal über Canal. Lombardini 27.
— 47: Stoſs der Körper, Ueberſichtstafel. Libri III, 42 [?]. vgl. Fol. 28, 64.
— 47: Verſtärkung der Feſtungen in Folge Verſtärkung der Feuerwaffen. Venturi 24. Amoretti 149. Gallenberg 197 (Nr. 47 ſtatt N. 47!).
— 47: Beſchieſsung, Bergfeſtungen. Venturi 34. Amoretti 150. Gallenberg 197 (Nr. 47!).
— 47: Ravelin und ſeine Benutzung für die Feſtung. Venturi 25. Gallenberg 197 (Nr. !).
— 47: Kelleranlagen um Feſtungen zur Verhütung feindlicher Minen. Venturi 25. Amoretti 151. Gallenberg 198 (Nr. 47!).
— 48: Maſchine zum Abwerfen der Sturmleitern. Abbildung Saggio Taf. XII.
[— 48—57: Verſchiedene Maſchinen, Winden, Wurfgeſchoſſe, Armbrüſte, Stellſcheiben]. Fol. 52. Abbildung Saggio Taf. X. und XII.
— 58: Ueber die Richtung des Blitzes, Einfluſs der verdünnten Luft darauf. Libri III, 53.

---

[1]) Bei einer derſelben die Bemerkung: »non può eſſere di Leonardo. G. Cattaneo.«

Fol. 58: Hydrauliſche Maſchinen, Blaſebalg. Amoretti 155. Gallenberg 205. Houſſaye 419.

[— 59—64: Verſchiedene Maſchinenzeichnungen. Ein ſchöner männlicher Kopf in Rothſtift].

— 64: Stoſs der Körper, Ueberſichtstafel. Libri III. vgl. Fol. 28, 47.

— 65: Unterſcheidung doppelter und einfacher Curven. Libri III, 46. [? [

— 65: Ueber den Flug der Vögel (Nibbio). Libri III, 215—218 (mitgetheilt), Saggio 21.

— 66: Fabel von der Affenliebe. Libri III, 30, 208 (mitgetheilt).

— 67: Ueber den Einfluſs des Kanonenſchuſſes auf die Zerſtreuung der Windhoſen. Libri III, 54 [?].

— 67: Ueber die Haarröhrchen. Libri III, 54 [?].

[— 67: Verſchiedene Rechnungen. Drei verſchiedene Definitionen von »Superfizie«].

— 70: Bemerkungen vom 9. Juli 1504: Tod von Lionardo's Vater. Venturi 37. Amoretti 99. Gallenberg 6, 132. Uzielli 63. vgl. Mſ. d. Brit. Muſ. Bibl. Arundel.

»mercholedi aore 7 morj ſer piero da vincj adj 9 di luglo mercholedi vicino alle 7 ore. — venerdi addj 9 dagoſſto 1504. 1504 tolgjo ducatj 10 della chaſſa.« [Auf demſelben Blatte (von links nach rechts geſchrieben) verſchiedene Bemerkungen über Gelderhebungen aus dem Jahre 1504 vom 29. Juni an].

— 70: Wägung der Luft. Libri III, 43. vgl. Cod. X bei Libri III, 43.

— 70: Reibung. Libri III, 42 [?]. vgl. Fol. 16, 81.

— 70: Aufſteigen der Körper. Libri III, 43. vgl. Fol. 38, 41, 107, 159.

— 72: Beſchreibung der Schlacht von Anghiari. Libri III, 25 [?]. vgl. Fol. 73. Saggio 31.

— 72: Schwerpunkt. Libri III, 41. Houſſaye 424. vgl. Fol. 83, 85. [Kanal-Zeichnung].

— 72: Topographiſche Karte von Mailand, Kanal im Zickzack. Amoretti 194. Gallenberg 253. Abbildung Saggio Taf. II.

— 73: Synoptiſche Tafel zur Schrift über das Waſſer (percuſſione dell' acqua in diverſi obietti). Libri III, 32.[1])

— 73: Schilderung der Schlacht von Anghiari. Amoretti 95. Gallenberg 123, 260. Brown 120, 212. Guhl I, 92. Houſſaye 136. vgl. Fol. 72 [von links nach rechts geſchrieben].

— 74: Ueber Haarröhrchen. Libri III, 54. vgl. Fol. 11, 67.

— 74: Brennſpiegel. Libri III, 46. Saggio 14.

— 75: Vorrichtung zum Trocknen der Pflanzen. Libri III, 52. (Ein Baumblatt abgedrückt).

[*Delle coſe vedute infra la nebbia guella partte che ſara più*

[1]) Dieſes Kapitel fehlt im Druck der Hydraulik, Bologna 1823.

uicina alli extremi ſara manco uiſibile et tanto meno quanto ſon più remote].

— 76: Anwendung des Rades zur Fortbewegung von Schiffen. Libri III, 45.

— 78: Synoptiſche Tafel zur Schrift über das Waſſer. Libri III, 32. vgl. Fol. 73.

[— 78: Per veder il corſo del vento inſra laria etc., von links nach rechts].

[— 79: Zeichnung einer Lampe mit Waſſerkugel zur Verſtärkung des Lichts]. Abbildung Saggio Taf. XVI.

— 80: Ueber den Lichtſchein des leuchtenden Gegenſtandes im Auge. Libri III, 232 [?].

[— 80: Waſſerbau u. dergl.].

— 81: Reibung. Libri III, 42 [?] vgl. Fol. 16, 71.

[— 81: Polygone u. dergl.].

— 82: Lampen mit doppeltem Luftzug. Libri III, 42 [?].

[— 82: Polygone].

— 82: Kreisbewegung des Waſſers. Libri III, 43 [?].

— 83: Schwerpunkt. Libri III, 41. Hauſſaye 424. vgl. Fol 72, 85.

[— 84: Vom Auge: *In che modo lochio vede lechoſe poſtelj dinanzi*].

— 85: Schwerpunkt. Libri III, 41. Houſſaye 408. vgl. Fol. 72, 83.

— 85: Wichtigkeit der Erfahrung und der Verſuche. Venturi 31, 32. vgl. 151, 294, 330.

[— 85: Flaſchenzug].

[— 89: Li antichi ſpeculatori anno concluſo che aquella parte del gudizio che e data allomo ſia chauſoto da vuo ſtrumento etc.].

— 92: Bemerkungen über den Arno-Kanal. Venturi 39. vgl. Fol. 45.

[— 92: Waſſerbau].

— 96: Statik; Hebel. Venturi 17. Gallenberg 191 (Nr. 96!). vgl. Fol. 99, 127, 185, 264.

— 99: Statik. Venturi 17. Amoretti 147. Gallenberg 190 (Nr. 99!). vgl. Fol. 96, 127, 185, 264.

[— 100: Schwergewicht].

[— 101: Ein Kapitel der Hydraulik: de fruſſo e riſruſſo del mare].

— 103: »Am 1. Auguſt 1499.« Statik, Hebel. Venturi 17. Gallenberg 191 (Nr.!) [»al po. dagoſto 1499 ſcriſſi qui del moto e peſo.« Folgen einige Kapitel dieſes Inhalts].

— 107: Aufſteigen der Körper. Libri III, 43. vgl. Fol. 28, 41, 71, 159 [de moto e peſo. Architektur. Fluſslauf].

— 108: *Ueber Oelbereitung zum Zweck der Malerei* (*Nuſsöl*). Venturi 30. Amoretti 157. Gallenberg 207. Brown 238. vgl. Fol. 4. [Anfang fehlt].

— 109: Geographiſche Karte von Toskana. Libri III, 15. vgl. fol. 45. Lombardini 30 (falſch cit. aus Cod. F). [Die Namen der Orte von links nach rechts].

— 111: Moraliſche Bemerkungen über Jugend und Alter. Libri III, 30, 209 [?].

[Fol. 115: Fabel von der civetta].

— 115: Comparatione della patientia. — La patientia fa contra al de lingiurie non altremente cheſſifaccjno i pannj contra del fredo . inpero . cheſſetu mvltiplicherai li pannj ſechondo lamvltiplicatione del ſreddo, eſſo fredo nocere non potra similmente alle grande ingivrie creſſcj la patientia eſſa ingiuria offendere non tipotranno . . . la tua mente —]. [1])

[— 117: Verſchiedene Fabeln und Geſchichten.]

Proemio di proſpettiva cioe deluficio dellochio. — Or guarda lettore quello che non potremo credere ai noſtri antichi etc.

Verſchiedene Kapitel »proemio«].

[— 119: Richtung des Blitzes (beſchrieben von links nach rechts)].

[— 123: Ueber das Auge, die Pupille].

— 124: Formung des Erdreichs durch Waſſer. Venturi 14. Amoretti 146. Gallenberg 188 (Nr. !) [?]. vgl, Cod. F. Fol 11.

— 124: [Ueber Einfall des Lichtes, mit verſchiedenen Zeichnungen].

[— 124: [*Infrallechoſe di pari oſchurita che dopo lunga epparj diſſtancia ſituate ſieno Quella apparira più hoſchura che piv alta datterra chollochata ſia —*

Ombra

I termini di quella ombra diriuativa ſaranno più diſſtintj della quale laſua percuſſione ſia piu propinqua allombra originale. Quel corpo ombroſo ſi dimoſterra di minore grandeza il quale di piv luminoſo ſia circumdato.

equelluminoſo ſi dimoſterra magiore che confinera con piv oſſcuro campo come ſi dimoſtra nellalteze degliedificj la notte quando dirietro acquellj campegia che ſubito par che campegiando di un viſca ledifitio di ſua alteza edi qui naſſcie che eſſi edifitj paiano magiori quando e nebbia e notte che quando laria e purificata e aluminata.

dellumi.

Quel corpo luminoſo cheſſitrouerra eſſere ochupato da piu groſſa arie aparira di minore grandezza che me (ſic) ſi dimoſtra nella luna oſſole ochupati dalla nebbia.

dellume.

Infra i corpi luminoſi dequal grandezza diſtantia eſſprendore (e ſplendore) quello ſi dimoſſterra di magiore forma il quale dappiu oſſchuro champo circhumdata ſia.

dellumi.

Jo trouo checciaſſcuno chorpo luminoſo veduto nella folta eſſpeſſa nebbia quanto piu ſallontana dallocchio piu diminuiſſcie echoſi fa il ſole di di chome la luna elialtri mortali lumj di notte. Ecquā piu ſifaccino dimaggiore forma — [2])

---

[1]) vgl. Saggio S. 7.

[2]) vergl. Manzi, Tratt. Lib. V u. VI.

del mare . . — el terra.
Jo truovo il ſito della terra eſſere abbinticho nelle ſue pianure tucto occhupato echoperto dellame (dell' arie?) ſalſe etc. —

[Fol. 126: libro dequatione]. (Saggio 12).
— 127: Statik; Hebel. Venturi 17. Amoretti 147. Gallenberg 190. vgl. Fol. 96, 99, 185, 264. Lombardini 26.
— 128: Minen. Venturi 25. Gallenberg 198 (Nr. !). vgl. Fol. 132.
— 128: Brief einer Dame an ihren Gatten in Rom, enthaltend Bitte um Empfehlung eines Leſandro in Florenz »a voſtro fratello Lionardo.« Amoretti 16. Gallenberg 38 [?]. vgl. Fol. 282.
[— 129: Höhenmeſſung, Geometrie].
[— 130: Perſpective:
Quella parte della coſa alluminata ſara piv luminoſa la qual ſia piv vicina alla cavſa del ſuo lume.] [1])
— 130: Kleiner Brief Lionardo's d. d. Canonica di Vavro 5. Juli 1507: Bericht an Mutter und Verwandte über ſein Befinden. Amoretti 101. Gallenberg 134. Vaſari-Lem. VII, 59. Brown 126 [von links nach rechts geſchrieben].
— 132: Minen. Venturi 25. Amoretti 151. Gallenberg 198 (Nr. !). vgl. Fol. 128. Promis. App. 338 mit Zuſätzen aus Lionardo's Handſchrift.
— 133: Ton- und Lichtwellen. Libri III, 43.
— 133: [Come la forza ſi trasmuta di corpo in corpo].
[— 134: Geometrie. Raddrehung].
[— 135: Proportionslehre. Wägung].
[— 136: Proſpettiva: *Laria e piena dinfinjte ſimilitudini delle choſe le quali jnfra quella ſono etc. — dellocchio.*
[*dell aria. laria e tutta pie delle ſpetie cauſate dall' obbietti etc.*].
— 137: Canal der Marteſana. Venturi 40. (vgl. Amoretti 103 aus Cod. $X^{b.}$ 76). vgl. Fol. 139, 233, 328.
— 137: [Elementi geometrici].
[— 137: *La pictura overo le figure dipinte debbono eſſere facte inmodo talli chel riguardatore deſſe poſſino chon facilita conoſſciere mediante le loro attitudini il choncietto (concetto) dellanimo loro eſſetuaj affare parlare vnomo debbene fare chelli attj ſuoi ſieno conpagni delle bone parole Eſſimilmente ſettuaj affigurare vno homo beſtiale favi chon movimentj fierj gittando le braccia chontro allavditore ella teſta ich (ſic) el petto ſportati fori depiedi achonpagnino le manj del parlatore aſſimilitudine del moto che vedendo i parlatori benche eſſo ſia privato dellaudjto mentre di meno mediante li effetti elli attj deſſe parlatori luj chonprende la tema della loro disputa etc.* [2])

---

[1]) vgl. Manzi, Tratt. Lib. III, 237, 261. V, 303,2.
[2]) vgl. Manzi, Tratt. Lib. III, 156, 3, 191, 192, 194.

Fol. 137: Unmöglichkeit der Quadratur des Zirkels. Libri III, 42. [Ueberſchrift dazu: de inpoſſibilita].

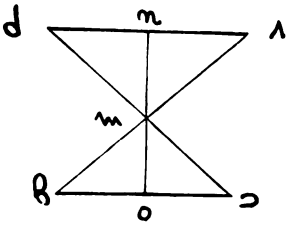
— 137: [*lombra deriuatiua perlunga diſtanzia noſichjoduce alla percuſſione dellobbieto*].

— 139: Canal der Marteſana. Venturi 40. vgl. Fol. 137, 233, 328. [del principio del navilio al molino].
[Elemento filoſofo, Ueberſchrift ohne Satz].

— 139: Hinweis auf das Studium der Natur. Venturi 32. Houſſaye 408.

[— 139: *Neſſuno omo vedera laſimilitudine de laltromo ſopra loſpechio nel propio locho dove ſiriferiſce perche ciaſcuno obietto cade ſopra loſpechio infra equali angolj e ſe lomo che vede laltro nelo ſpechio none poſto colalinea delle ſpetie nonlo vedera nelocho dove cade eſſe li entra nelle linee allj* (?) *ochupa laltromo e mette ſe medeſimo ſopra la ſua ſimilitudine.*

Se tocheraj lochio delaltromo ſopra lo ſpechio para al altro che tochi il tuo. **no** *ſia lo ſpechio,* **b** *ſia lochio dellamico tuo,* **d** *ſia il tuo ochio, lochio del tuo amico ti pare in* **a** *e allamico pare cheltuo ſia in* **c** *e la intenſigatione delle linee viſuoli ſifa in* **m** *equalunque tocha in* **m** *tochera lochio del altro omo cheſſia aperto.*]



— 145: Arithmetiſche Proportion der Fallgeſchwindigkeit auf das Waſſer angewendet. Libri III, 212 [?].

— 146: Zeichnungen zur Hydraulik; Brunnen, Schleuche. Amoretti 155. Gallenberg 205. vgl. Fol. 7, 58, 386.
[Wägung].

[— 147: Superficj graniculoſe].

— 148: Hydraulik. Lombardini 26.

— 150: Die Erde in Stücke getheilt. Venturi 10. Amoretti 145. Gallenberg 184 (Nr. 150!). [Flaſchenzüge].

— 151: Werth der Erfahrung und der Verſuche. Venturi 32. Houſſaye 408. Uzielli 7. Libri III, 235: »la iſperienzia non falla mai etc.«

[— 152—157: Meiſt Kreisſchnitte, Sternpolygone].

[— 158: Räder].

— 159: Aufſteigen der Körper in der Atmoſphäre. Libri III, 43. vgl. Fol. 28, 41, 71, 107.
[Conceptione: la coſa cricumſcripta ſia minore che quella chella circumſcriue etc.].

— 164: Drei Epigramme an Lionardo mit Bezug auf ſein Bildniſs der Lucrezia Crivelli. Amoretti 39. Gallenberg 62, 63. Turotti 74. Houſſaye 72.

— 168: Bewegungsverſchiedenheit bei Drehung des Waſſers. Venturi 22. Amoretti 148. Gallenberg 195 (Nr. !).

Anhang VII.

[Fol. 170: Percuſſione].

— 171: Franzöſiſcher Brief an »Monſ. Lyonard, peintre du roy pour Ambroyſe.« Amoretti 105. Gallenberg 138. Houſſaye 170. Uzielli 83. [Couvert des Briefes, welches Lionardo anderweit benutzt hat; innerhalb ſteht u. a.: Egidius romanus de informatione corporis humani in utero matris]. vgl. Saggio S. 11 (wahrſcheinlich zu dem Codex von Windſor gehörig).

— 171: Brief Lionardo's an Carl von Amboiſe (?) vom Jahr 1511. (Geſchenk einer Waſſerkraft betreffend). Amoretti 106. Gallenberg 138. Brown 168 [?]. vgl. Fol. 364.

[— 172: Fabeln].

[— 175: Griechiſche Schrift; anſcheinend Anfang einer Rede des Demoſthenes.]

[— 176: *Tutti i corpi anno infuſo e miſto tutti loro ſpetie eſimilitudine in tutta la quantita dclaria aſſe chontrapoſſta.*

Laſp (ſic, ſcil. la ſpecie di?) ciasſcun punto delle corporee ſuperfitie he in ciasſcun punto dellaria.

Tutte lesſpetie del chorpo ſono in ciasſcun punto deſſa aria.

Tutta ella parte della militudine dellaria he inciasſcuno punto della ſuperfitie delli antipoſti corpi la ſimilitudine.

Onde chiaramente poſſiamo dire Ciasſchun chorpo eſſere tutto e in parte in ciasſcuna parte e neltutto ſcambievolmente delle opoſite chorpi, come ſi uede nellj ſpechj luno alaltro oppoſſto].

— 178: Ueber die Winde.

— 180: Anwendung (und Erfindung?) der Rechenzeichen + und —. Libri III, 14, 146.[1])

[— 182: Vom Auge].

[— 183: Geometrie].

[— 184: Sphärik].

— 185: Statik. Venturi 18. Gallenberg 191 (Nr. !). vgl. Fol. 96, 99, 127, 264.

[— 187: Geometriſche Zeichnungen, entſprechend denjenigen in L. Pacioli's Divina proportio].

— 187: Umriſs eines Kopfes in Rothſtift; verſchiedene geometriſche Figuren, u. a. der pythagoräiſche Lehrſatz. Abbildung Saggio Taf. XXII.

— 187: Anmerkung bez. des Buches von Auguſtin De civitate dei. Siehe Saggio S. 12 und Taf. XXII.

— 189: Aufenthalt Lionardo's in Mailand 1508 9; Erwähnung des Gehalts von König Ludwig XII. Venturi 38. Uzielli 83. [Richordo de dinari che io ho auto dal re per mia prouiſione dalluglo 1508 inſino aprile proſſimo 1509 prima ſcudi 100, poi 200, poi 70 e poi 50 e poi 20 e poi 200 franchi a 48 per luno].

---

[1]) vgl. dagegen Saggio 12; die Zeichen + können auch die Ziffer 4 bedeuten.

[Fol. 187—195: Meiſt Zeichnungen zur Geometrie und Sphärik; nach Fol. 195 2 Blatt mit dem Stempel »Bibl. nationale«, enthaltend ſehr ausgeführte Zeichnungen zu Mühlen (Göpel-Werk) u. Karren].

— 195: Marmor-Säge. Abbildung Saggio Taf. XV.

— 195: Meſſung des Widerſtands bei Reibung. Abbildung Saggio Taf. XIX.

[— 196: *De pictura.*

Bencheli pratichi mettino intutte le coſe infuſcate, alberi prati capelli barbe eppoſti (?) di 4 ſorte chiareze nel contrafare vn medeſimo colore coe primo vn fondamento oſcuro eprimo (ſecondo?) vna machia che partecipa della forma deſſe parti, 3° una parte piu ſpedita e piu chiara 4⁰ ..... moti di figura. Ma amme pare che eſſe varieta ſieno infinite ſopra una quantita chontinua laquale inſe ediuſibile infinito etc.

Dello ſtudio e ſuo ordine.

Dico che prima ſi debbe imparare le membra eſſua tranagliamenti e finita tal notitia ſi debbe imparare ſeguitole li atti ſecondo liaccidentj che accadano allomo e 3⁰. conporre l'eſtorie lo ſtudio delle quali ſara fatto dalli atti naturali fatti accaſo mediante li loro accidentj e portimenti (?) per le ſtrate piazze e conpagnie e notarli con brieue deſcritione di liniamenti coe che per una teſta ſi facia vno O e peri piedi (?) una linea retta e piegata el ſimile ſi facia delle gambe ebbuſto e poi tornando alla caſa fare tali ricordi in perfetta forma. Dice laverſario che per far pratico effare opere aſſai cheſti emeglio cheltempo p°. dello ſtudio ſia meſſo in ritrarre vari conponimenti fatti per tanti omini (?) per diuerſi maeſtri e inquelli ſi fa pratica veloce e bono abito al quale ſi riſponde che queſto abito ſarebbe bono eſſendo

fatto ſopra opere di boni componimenti e di ſtudioſi maeſtri eperche queſti tali maeſtri ſon ſi rari che pochi ſe ne troua e piu ſicuro andare alle coſe naturali che acquelle deſſe naturali con gran pegoramento imitate e fare toſto abito perche chipo andare alla fonte non ... (va?) aluaſo.[1])

— 198: Politiſche Bemerkungen. Libri III, 30, 208 [?].

— 198: Sätze über den Vorzug eigener Verſuche vor dem Autoritätsglauben. Vorwort zur Hydraulik. Libri III, 58, 238. Vaſari-Lem. VII, 61. Turotti 421 [?].

[Bauconſtructionen. Gewichte].

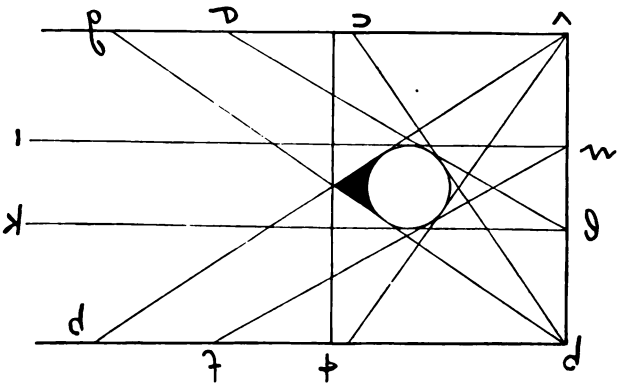
[— 200: *La luce operando nelle choſe chontrauerſe alquanto le ſpetie di quele ritiene. Queſta choncluſion ſipruova per li effetti,*

[1]) vgl. Manzi Lib. II, 69, 2. 87, 1. 107, 1.

perche la viſta in (?) vedere luce alquanto tiene. Anchora dopo loſſguardo rimangano nelochio ſimilitudini della choſa inteſa effano parere tenebroſo ilogo di minor luce, per inſino de (?) dallochio ſia ſpartito ilueſtigio de lainpreſion dela magior luce.

[Fol. 201: Ombra e lume

[*Settutto illume fuſſe quello che chavſſaſſe lonbre dopo icorpi acquello contrapoſti, chonverebe che quello chorpo che molto minore chellume facieſſi dopo ſe vnombra piramidale.*



a b *ſia la grandeza dellume duna fineſtra la quale da illume a uno baſtone ritto in pie, da* **a c** *e da* **b t** *ſevede la fineſtra tutta intera metendo il ſuo lume. In* **d g** *non povedere quella parte della fineſtra che infra* **l b** *Eſſimilmente* **f h** *non vede* **a m** *e per queſto chagione in queſti 2 lochi chomincia a ſtremare ilume.*

[Es folgt: »133 chome neſſuno chorpo ſperico po avere nel ſuo movimento continva revolutione; dann ein Kapitel: la balotta della bombarda.]

— 205: Erſcheinung der Erde vom Mond oder anderen Geſtirnen aus geſehen. Venturi 10. Gallenberg 185 (Nr. 205!).

— 207: Schiefe Ebene. Venturi 18. Gallenberg 192 (Nr. !).

[— 211: Schilderung der Landſchaft am Comerſee. Brief (Anfang mehrmals erneut) über ein Unwetter: Eſſendomi io piv uolte cholle lettere rallegrato techo della tua proſpera fortuna al preſente ſon che chome amico ti contriſteraj come che del miſero ſtato nel quale mi trovo, equeſto he chenegiornj paſſati ſono ſtato in tanti affannj pavre pericoli edanno inſieme con queſti miſeri paeſani che auvtto da vedere invidia ai mortj ecierto io non credo che ſi poi che glielementj collor ſeparatione diffeciono il gran onos (?) che el rivnjſſino lor forza anzi rabie affare tanto nocimento alli omjnj quanto al preſente dannoi ſe veduto e provato imodo chio non poſſo imaginare che choſa ſi poſſin piv

acreſſciere attanto male il quale Jn prima furno aſſaliti e combattuti dallimpeto effurore deventj acqueſto ſagiunſe le ruine dellj gran monti di neve inundando (?) impieno tutte queſte valle econquaſſato gran parte della noſtra citta E nonſicontentando di queſto lafortuna conſubiti diluvi dacque ebbe (?) aſſomergere tutta la parte baſſa di queſta citta oltre adi queſto ſagiunſe vna ſubita piogia anzi ruinoſa tempeſta piena dacque ſabia ſango e pietre inſieme a vilupati con radicj ſterpe ozzochi di uarie piante e ogni coſa ſcorente per laria disciendea ſopra di noi e in vltimo vno inciendio di foco etc. [1])

[Fol. 217: Ueber den Flug der Vögel].

[— 220: Quel corpo ſi dimoſtra eſſere piu grave al qual ſireſſiſte con minor potenzia].

[— 222: Proſpettiva].

— 223: Lehrmethode. Venturi 31.

— 225: Oelpreſſe [Gerli's Zeichnung]. Amoretti 156. Gallenberg 206.

— 233: Fortſetzung des Canals der Marteſana. Venturi 40 (vgl. Amoretti 190). vgl. Fol. 137, 139, 328.

[.. queſto ſia canale publico e ſara neceſario pagare il tereno ella pagera il re colasciare lidoti dunano].

— 234: Flamme und Luft. Venturi 16. Amoretti 146. Gallenberg 189 (Nr. 204!). vgl. Fol. 266.

[*Perche lochio e picholo eſſo non po vedere il ſole inſimulacro ſe non picholo. Sellochio fuſſi equale al ſole eſſo vedrebbe nellaque dote (?) chelle fuſſin piane il ſimulacro del ſole equale al uero corpo del ſole* (mit Figur)].

— 237: Hydraulik. Lombardini 26.

[*lume. Della proportione chee dallumj nata da vn medeſimo lume luminoſo tal ſara la proportione — dello ſplendore multiplicato.*]

[Adi XXIII de nouembre 1489: Rechnungsvermerke].

— 239: Reiſe von Romorentin nach Amboiſe (1518?). Venturi 38. Uzielli 92 [?].

Ueber den Mond-Untergang u. a. Venturi 11. Gallenberg 185 (Nr. 239!)

— 244: Cirkel zur Zeichnung von Ovalen u. a. Venturi 27. Amoretti 151. Gallenberg 202. vgl. Fol. 261, 367.

— 245: Anweſenheit Lionardo's in Amboiſe im Juni 1518. Venturi 39. Uzielli 92.

[a 24 di giugnio il di di ſangiovannj 1518 in amboſa nel palago del di (?).

[Geometrie].

— 245: Hygrometer. Venturi 28. (Amoretti 151. Gallenberg 202).

---

[1]) Dieſs iſt vermuthlich die Beſchreibung der Inundazione, auf welche eine Anm. von m^2 zum Trattato (ſ. Manzi S. 62, 2) hinweiſt.

Anhang VII.

[Fol. 246: *Ombra he privatione di luce. Parendo a me le ombre eſſere di ſomma neceſſita in ella proſpettiva pero che ſanza quelle i chorpi opachi e chubi male ſieno inteſi quello che dentro a ſuoi termini collocato ſia etc.*] vgl. Manzi, Tratt. 273, 274.

— 247: Werkzeug um Feilen zu fertigen (nach Gerli). Amoretti 156. Gallenberg 206 [?].

[Waſſerfall].

— 247: Fernrohr (?). Amoretti 156. Gallenberg 197. Houſſaye 418 (une lunette). vgl. Saggio 14.

[— 249: I mouimenti ſono di 3 nature etc.].

— 253: Zeichnung zu Räderſchiffen, welche gegen den Strom gehen. Amoretti 155. Gallenberg 205.

[— 257: Verſchlungene Ornamente, ähnlich der Randleiſte zur »Academia Leon. Vinci«].

[— 258: (Auf einem Pergamentblatt): *Per fare verde bello toglj il uerde e meſſcola cholla mamia etc.* unvollſtändig.].

— 264: Statik. Hebel; Verhältniſs von Kraft zu Gewicht. Venturi 17. Gallenberg 190 (Nr. 264!). Houſſaye 419. (Fol. 233 Druckfehler).

— 266: Flamme und Rauch. Venturi 16. Amoretti 147. Gallenberg 190 (ohne Angabe der Handſchrift). vgl. Fol. 234.

[— 270: Adda-Canal].

[— 271: Flugmaſchine für Menſchen, Schwimmgürtel (vgl. Amoretti's Abbildung)].

— 273: Adda-Canal. Lombardini 30 [?]. vgl. Fol. 270.

— 282: Brief der Aleſſandra an Ser Giul. da Vinci, mitgetheilt von Ceriani bei Uzielli 197.

— 285: Figur eines ſchnell ſchreitenden Pferdes (ſehr matt in Bleiſtift). vgl. Fol. 213. Abbildung Saggio Taf. XXIV.

— 291: Bewegungsverſchiedenheit bei Drehung des Waſſers. Venturi 22. Amoretti 148. Gallenberg 195 (Nr. !). vgl. Fol. 168 und F. Fol. 12.

— 294: Erfahrung und Verſuche. Venturi 32. Houſſaye 408. vgl. Fol. 85, 151, 330 [?].

— 298: Ueber das Monatsjahr auf dem Monde. Venturi 10. Gallenberg 185 (Nr. 298!) [?].

— 300: Zeichnung zum Aufzug des Waſſers; Pumpen. Amoretti 155. Gallenberg 205. Houſſaye 419.

— 302: Mechanik der Flügel. Abbildung Saggio Taf. XVIII.

— 310: Brief Lionardo's aus Florenz an Carl von Amboiſe (Chaumont) in Mailand: Entſchuldigung, Sendung des Salai; Rechtshandel mit den Brüdern. Venturi 38. Amoretti 17, 108, 109. Gallenberg 39, 140, 262. Brown 233. Bottari I. 470, 471. Calvi III. 104. Vaſari-Lem. VII. 59. Turotti 105. Guhl (K-Briefe) I. 96, 97. Uzielli 85, 190 (dort mitgetheilt von Ceriani).

— 316: Bemerkung über Lionardo's Anſtellung bei Herzog Lodovico Sforza, um die Reiterſtatue des Herzogs Francesco zu gieſsen. Venturi 37.

Fol. 316: Bemerkung bezüglich Piacenza:

Weiſung an die Fabriceria, Warnung vor Uebereilung des Guſſes. Es ſind Bruchſtücke von Briefen, vielfach ausgeſtrichen, in denen die Rede iſt von »una magna opera per onore di dio e degli uomini«; es werde zu groſser Schande gereichen, wenn man Einem gewiſſen Glauben ſchenkte »per le ſue frappe o per favore che di qua gli ſia dato«; von denjenigen, welche ſich unterfiengen, das Werk zu vollenden, heiſst es »chi è maeſtro di boccali, chi di covazze, chi campanaro, alcuno ſonagliere e perſino bombardiere;« unter den Andern ſei ein gewiſſer Delſignore, angeblich »compare die Meſſ. Ambrogio Ferrere, Steuerpächter, »da cui à buone promeſſioni,« und wenn das nicht verſienge »monterà a cavallo e impetrerà tali lettere,« daſs ihm die Sache nicht abgeſchlagen werden könne. Schlieſslich: »Aprite gli occhi, da coteſta terra non trarrete ſe non opere di vili e groſſi magiſtri . . . credetelo a me, ſalvo Lionardo fiorentino, che fa il cavallo del duca Francesco di bronzo, che non ne biſogna fare ſtima perchè à che fare il tempo di ſua vita, e dubito che per eſſere ſi grande opera che non la finirà mai . . . . .« (Saggio 26).

— 317: Verzeichniſs etlicher Zeichnungen vom Jahre 1497 (?). Amoretti 79. Gallenberg 109. Calvi III, 96.

— 321: Waſſerſtand des Rothen Meeres und des Mittelländiſchen Meeres. Abbildung Saggio Taf. VII.

— 325: (?) Olivenpreſſe. Houſſaye 420.

[Del ſono che pare che reſtj nella campana dopo il batto. Quel ſono chereſſta o pare chereſſtj nella champana dopo il bacto recevuto none in eſſa champana, anzi he nello horechio dello auditore, il quale orechio referua in ſe la ſimilitudine dello audito batto di champana e appocho appocho lono (?) perde . . aſſimilitudine cheffa la impreſſione del ſole nellochio che appocho appocho ſiua perdendo inmodo piu non ſiuede.

pruova chontraria:

Sella propoſitione ſopra dicta aueſſe in ſe verita tu none termineresſtj di ſubito il ſono deſſa (champana) choltocharla cholla palma della mano e maſſime nel principio della ſua potentia che ueramente dato il ſuo tocho non varrebe tochar la campana cholla mano chello orechio loreſerverebbe medeſimamente, onde noj vediamo che dato il botto epoſta lamano alla coſa battuta ſubito he cieſſato il ſono]. (ſ. Saggio 16). vgl. Codicetto Trivulziano.

— 328: Canal der Marteſana (Zeichnung dazu). Venturi 40. Amoretti 197, 328. Gallenberg 255. Vaſari-Lem. VII, 65. Lombardini 30.

— 329: Canal von Romorentin. Venturi 40. Amoretti 119.

— 329: Karte der Vereinigung des Cher und der Loire: »Da Romorentino inſino al ponte aſodro etc.« Abbildung Saggio Taf. XXII.

Anhang VII.

Fol. 330: Erfahrung und Verſuche. Venturi 32. Houſſaye 408 [?]. vgl. Fl. 580 151, 294.

— 333: Hydraulik. Lombardini 26.

[— 339: Vom Augen und vom Sehen].

— 340: Uhr-Räder. Hoh-Oefen. Abbildung Saggio Taf. XXI.

— 341: 2 Kapitel über »peſo« und »colpo«

De pittura

Fachella hopera ſaſomigli allo intento e alla intentione cioe che quando fai la tua figura chettu penſi bene chella e acquello chettu vuoj chella faccj

de pittura

Uno medeſimo effetto affarlo in pittura operare a vn vecchio ho ungiovane a aparere tanto dimagiore eſichacia quanto il giovane e piu potente chel uechio e ſimigliante farai dal giovane alinfante[1])

de piƈtura

Se tuaj affigurare vno homo che mouj ochelleuj ottiri oporti vno peſo ſimile al ſuo enchemodo lidebi achonciare le ganbe ſotto alla ſua perſona

peſo —

peſo —

— 350: Maſchinenzeichnungen; Webſtuhl für Poſamente. Amoretti 156. Gallenberg 206. Houſſaye 420.

[Maaſs des Menſchen].

Skizze einer knieenden weiblichen Figur. Abbildung Saggio Taf. XXII.

— 355: Bombardement mit Steinen. Venturi 26. Gallenberg 199 (Nr. !). Baggerung, Waſſerbau. Abbildung Saggio Taf. V.

— 359: Maſchine zum Zwirnen. Houſſaye 420.

— 361: Cirkelconſtruƈtionen. Venturi 27. vgl. Fol. 244, 367.

— 362: Ueber den Kopf des Judas im Abendmahl in S. M. delle Grazie. Venturi 47. [?]

— 364: Brief Lionardo's an den Präſidenten in Mailand 1511?; über die 12 Unzen Waſſer, welche er vom König geſchenkt erhalten (ähnlichen Inhalts wie der auf Fol. 310 erwähnte). Amoretti 109. Gallenberg 39, 140, 141. Vaſari-Lem. VII, 59. Calvi III, 105. Brown 236. Bottari I, 471. Turotti 105. Gahl I, 97. Uzielli 86, 192 (dort wörtlich mitgetheilt). Auſserdem ein Concept deſſ. Briefes.

— 364: Brief Lionardo's an Fr. Melzi 1511? durch Salai überſchickt. Amoretti 110. Turotti 105. Uzielli 86, 196 (dort mitgetheilt nach Ceriani). Bitte um ſeine Verwendung beim Präſidenten des Waſſer-Amtes, damit er die wiederholt vergeblich erbetene Auskunft über die ihm zugehörige Waſſerkraft erhalte.

---

[1]) vgl. Trattato, Manzi Lib. II, Lib. III, 156, 3; 161, 164, 1; 172, 186, 188, 189.

Fol. 367: Erhebung und Bewegung des Waſſers durch Einfluſs der Sonnenhitze. Venturi 12. Gallenberg 186 (Nr. !) [?]. vgl. E. Fol. 12.

— 367: Cirkelconſtructionen. Venturi 27. vgl. Fol. 244, 361.

— 369: Maſchinen-Zeichnungen. Zwirndreher. Amoretti 156. Gallenberg 206. vgl. Fol. 359. Abbildung Saggio Taf. XX.

— 372: Luftballon, Flugmaſchine. Abbildung Saggio Taf. XVI, 1.

— 376: Uhrconſtruction (Feder). Venturi 28. Amoretti 154. Gallenberg 205. Vaſari-Lem. VII, 62. Saggio 19, 20.

— 377: Zeichnung zu Brunnen. Amoretti 155. Gallenberg 205. Abbildung Saggio Taf. III.

— 378: Tretrad zum Spannen von Armbrüſten. Abbildung Saggio Taf. XI.

— 381: Vorrichtung zum Schweben im Waſſer. Libri III, 44 [?]. vgl. Fol. 7.

Taucherglocke zum Perlfiſchen. Venturi 28. Amoretti 153. Gallenberg 203 [?]. vgl. B. Fol. 12.

— 382: Brief an Lodovico Moro (?). Anerbieten Lionardo's zur Thätigkeit in den verſchiedenſten Fächern, beſonders in der Militär-Architektur. Venturi 44. Amoretti 23 folg. Gallenberg 49 ff. und 258. Calvi III, 88. Brown 24, 203. Bottari I, 467. Guhl I, 87. Kugler (Muſeum 1834. Nr. 27.) Houſſaye 60. Libri III, 17, 18, 205. Vaſari-Lem. VII, 53. Promis Append. 44 ff. (hier weſentliche Erweiterungen des Textes). Stendhal 134. Dozio 8. Uzielli 16. Saggio 19 [1]), Abbildung Taf. I. Nr. 1.

— 384: Preſſe. Abbildung Saggio Taf. XVI, 2.

— 386: Hydrauliſche Maſchinen; Blaſebalg. Amoretti 155. Gallenberg 205. Houſſaye 419. vgl. Fol. 7, 58. [2])

— 387: Aufenthalt Lionardo's in Mailand 1508/9. Erwähnung der Penſion von König Ludwig XII. Venturi 38. Uzielli 83.

— 387: Naviglio di S. Criſtoforo d. d. 3 di Marzo (?) 1509. Vaſari (ſien. Ausg.) V, 84 (ohne Blattangabe erwähnt bei Amoretti 104, Venturi 38. Gallenberg 136). [Nauiglio di S. Criſtoffano di Milano facto addj 3 di maggo (ſic) 1509, mit ſchöner Zeichnung]. Abbildung Saggio Taf. VI.

— 389: Maſchinenzeichnungen: Tuchſcheere. Amoretti 156. Gallenberg 206. Houſſaye 420. Abbildung Saggio Taf. XIV.

Ohne Blattangabe: Aus Cod. N.: Stelle des Trattato (Manzi S. 191): *„Quanto l'aria ſia piu vicina aꝛl' aqua etc. Provaſi per la 19a. del ſecondo etc.“* (Houſſaye 420 und 425.)

Ohne Blattangabe, aus Cod. N.: Webſtuhl. Houſſaye 421.

---

[1]) Hinweis darauf, daſs nach Vergleichung des Cod. Atlant., der Pariſer Handſchriften und des Codicetto Trivulziano der Verdacht der Groſsſprecherei wegfällt, da dieſe Handſchriften auf dem Gebiet des Kriegsweſens noch weit mehr enthalten, als L. hier verſpricht.

[2]) Dieſes Blatt fehlt!

Anhang VII.

Ohne Blattangabe, aus Cod. N.: Dampf. Houſſaye 428. vgl. Cod. B. Fol. 15.

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant.: Zeichnung eines Amphitheaters des Chioſtro di S. Maria in pertico di Pavia und zur Kuppel der Metropolitankirche in Mailand (?). Amoretti 159. Gallenberg 208.

Ohne Blattangabe, Wurfmaſchinen für Zerſtörungsmittel (aus Gerli). Amoretti 151. Gallenberg 200.

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant. Mühlen. Amoretti 137, 177. Gallenberg 173, 241. Lomazzo VII. S. 251. (Die Zeichnungen ehemals im Beſitz Figino's).

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant. Spreng-Minen [nach Gerli]. Amoretti 151.

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant. Hygrometer, andere Conſtruction als Fol. 245. Amoretti 151. Gallenberg 202.

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant. Walkmühle; Hämmer. Amoretti 156. Gallenberg 206.

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant. Wurſtmaſchinen zu Cervelat. Amoretti 156. Gallenberg 206.

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant. Schleuſenanlagen mit oberem und unterem Fallrohr am Adda-Canal. Amoretti 191. Gallenberg 250. Vaſari-Lem. VII, 64. Calvi III, 51.

Ohne Blattangabe, aus Cod. Atlant. Waſſeruhren mit Wecker; Drehmaſchinen für Ovale. Amoretti 156. Gallenberg 206. Lomazzo.

Ohne Blattangabe: Ueber den Anſatz der Aeſte. Saggio S. 11.

Ohne Blattangabe: Karte von Europa mit politiſcher Eintheilung. Saggio 12.

Ohne Blattangabe: Mittelländiſches Meer. Saggio 12.

Ohne Blattangabe: (?) Fabel vom raſoio. Saggio 10.

Ohne Blattangabe: Ueber die Projection bei der Körperzeichnung. Saggio 13.

Ohne Blattangabe: *Pariete è una linea perpendicolare, la quale ſi figura dinanzi al punto dove ſi congiugne il concorſo delle piramidi, e fa queſta paricte appunto quel medeſimo offizio che farebbe un vetro piano pel quale tu riguardaſſi varie coſe, nel quale tu, fermando l'occhio, poteſſi diſegnare ciò che lì è portato dalle piramidi.* Saggio 13.

Ohne Blattangabe: *Spiracolo luminoſo.* Saggio 13, 14.

Ohne Blattangabe: *Dico che ſe una faccia d'un edifizio o altra piazza o campagna che ſia illuminata dal ſole avrà al ſuo oppoſito una abitazione e in queſta faccia che non vede il ſole ſia fatto un piccolo ſpiracolo ritondo, che tutte le alluminate*

coſe manderanno le loro ſimilitudini per detto ſpiracolo e appariranno dentro all' abitazione nella contraria faccia, le quale uuol eſſere bianca, e ſaranno lì appunto e ſottoſopra. E ſe per molti lochi di detta faccia faceſſi ſimili buchi, ſimile effetto ſarebbe in ciascuno. La ragione ſi è: Noi ſappiamo chiaro, che quel buco debbe renderne alquanto di lume in detto abitazione, e il lume che lui mezzano rende, è cauſato da uno o da molti corpi luminoſi. Se detti corpi ſieno di vari colori e ſtampe, di vari colori e ſtampe saranno i raggi delle ſpecie, e di vari colori e ſtampe ſieno le rappreſentazioni nel muro. Saggio 14.

Ohne Blattangabe: Hinweis auf den Tractat: *e il rimanente ſi dirà nel Libro della pittura. E in queſto libro ſi prova, facendo penetrare le ſpecie de' corpi e i colori delle coſe alluminate dal ſole per piccolo ſpiracolo rotondo in loco oscuro, in parete piana in ſè bianca etc. Ma ogni coſa fia ſottoſopra.* Saggio 14.

Ohne Blattangabe: Spiegel. Saggio 15.

Ohne Blattangabe: Ueber das Echo. Saggio 16.

Ohne Blattangabe: Anſchlag des Tones einer Glocke in einer andern. Saggio 16.

Ohne Blattangabe: Ueber das Perpetuum mobile (»Sofiſtico«). Saggio 17.

Ohne Blattangabe: Arteſiſche Brunnen. Saggio 17.

Ohne Blattangabe: Zeichnungen für das Mailänder Schloſs, verſchiedene Aufriſſe zu Kuppeln u. a. Saggio 19.

Ohne Blattangabe: Pläne zu Baulichkeiten für Sanſeverino (?). Amoretti 159. Saggio 19.

Ohne Blattangabe: Verſchiedene Feuerwaffen — in Copien mitgetheilt von Angelucci, Docum. inediti per la Storia delle armi da fuoco Italiane. Saggio 19.

Ohne Blattangabe: Koniſche Kanonkugeln. Saggio 19.

Ohne Blattangabe: »Seſte proporzionali o di proportionalità.« Saggio 19.

Ohne Blattangabe: Modo a vedere quando ſi guaſta il tempo. Saggio 19.

Ohne Blattangabe: Meſſung der Schnelligkeit beim Segeln. Saggio 19.

Ohne Blattangabe: Feldſtühle. Saggio 20.

Ohne Blattangabe: Druckſchloſs für Thüren. Saggio 20.

Ohne Blattangabe: Ueber den »Architronito«. »Del trarre bombarda con acqua nella bombarda di ferro infocato.« Saggio 20.

Cod. X.

(*Bezeichnung Libri's.*)

Dieſer Codex des Libri (bis zum Jahre 1840 in Paris, wo er vermuthlich geblieben iſt) gehört zu denjenigen Handſchriften, welche Venturi nicht dort geſehen hat. Libri III, 36 behauptet, deren mehrere zu kennen. Da er die dem Venturi entgangenen Pariſer Handſchriften Lionardo's mit

griechiſchen Buchſtaben bezeichnen wollte, ſo iſt nicht unmöglich, daſs dieſer Cod. X einer davon war; wenigſtens gehört er nicht in die von A bis N laufende Reihe der von Venturi bezeichneten Handſchriften. — Ob er mit einer der folgenden ebenfalls mit X bezeichneten Handſchriften Oltrocchi's (bei Amoretti) identiſch ſei, iſt aus Vergleichung der dort angezogenen Stellen nicht zu erweiſen. vgl. auch die Bemerkung im Text Seite 36.

Fol. 72: Scheinbare Verengung einer Lichtklinſe aus dem Dunkel betrachtet an den Rändern eines zwiſchen Auge und Klinſe geſchobenen ſchmäleren Gegenſtandes (mit Hilfszeichnung). Libri III, 234. vgl. Cod. F, Fol. 31.

Ohne Blattangabe: Wägung der Luft. Libri III, 43. vgl. Cod. N, Fol. 70.

Cod. X.

(*Bezeichnung Oltrocchi's.*)

Vielleicht zu Cod. B = E gehörig, dem er ſich der Zeit nach anſchlieſst, indem er ſich im Weſentlichen auf Lionardo's Reiſe in den Jahren 1513—15 bezieht.

Fol. 1: Bemerkungen Lionardo's über geliehene Bücher. Amoretti 107, Gallenberg 138, 139. Turotti 52.

— 1: Ueber die Abreiſe des Giuliano de' Medici aus Rom 9. Januar 1515: »in ſull' aurora, per andare a ſpoſare la moglie in Savoia e in tal dì vi fu la morte del Re di Francia.« [1]) Amoretti 115 (2). Gallenberg 146 (20). Uzielli 89.

Ohne Blattangabe: Bemerkungen über Münzprägung in Rom. Amoretti 116. Gallenberg 147.

Cod. X[a] in 16°.

(*Bezeichnung Oltrocchi's.*)

Identität mit den übrigen mit X bezeichneten Handſchriften aus den vorhandenen Citaten unerweislich.

Fol. 1: Bemerkungen über Auffindung eines Steinbruches bei Monbracco oberhalb Saluzzo (dabei die Zeitangabe: 5. Januar 1511?) Amoretti 100. Gallenberg (aus X. A) 133.

---

[1]) Irrthum Lionardo's. Ludwig XII ſtarb am 1. Januar 1515.

Cod. X^{b}

(*Bezeichnung Oltrocchi's.*)

Inhaltsähnlich dem Cod. F, welcher vorwiegend über Waſſerbau handelt und überdieſs auf Fol. 1 ebenfalls Bemerkungen aus den Jahren 1508 und 1509 enthält.

Nach Fol. 76 ſcheint die Handſchrift Urſchrift der Copie in der Ambroſiana H, 229 c, wenn ſie anders überhaupt Original iſt, was aus den Notizen Amoretti's nicht ausdrücklich hervorgeht (vgl. Dozio 29).

Fol. 76: Titel des Buches: »Kanal der Marteſana«. Amoretti 103. Gallenberg 136. vgl. Vaſari-Lem. VII, 78.

Ohne Blattangabe: Bemerkungen zum Jahre 1508, 12. October: »Comprato in Milano« (wahrſcheinlich auf den Kauf des Buches bezüglich). Amoretti 103. Gallenberg 136. Uzielli 83.

Cod. Q in 16°.

(*Bezeichnung Oltrocchi's.*)

Nach Waagen Kunſtw. u. K. in England. II, 515 in der Ambroſiana, vermeintlich Ergänzung der Handſchrift in Holkham (ſ. ſpäter). — vgl. Schorn, Vaſari III, I, 6.

Ohne Blattangabe: »Neceſſaria coſa è etc.« = Trattato della pitt. röm. Ausgabe S. 178. Amorettti 52. Gallenberg 73 (Z in 16°!). Brown 58.

Fol. 32 (aus Cod. Q): Zeichnung eines Kanals del Redefoſſo oder Rifoſſo. Amoretti 192. Gallenberg 251. — vgl. Cod. N. Fol. 32.

Cod. Q A.

(*Bezeichnung Oltrocchi's.*)

Da der Cod. Atlant. (N) urſprünglich aus 3 verſchiedenen Theilen beſtand, welche Leoni vereinigte, ſo hat Oltrocchi bei Benutzung deſſelben möglicher Weiſe dieſen Cod. an manchen Stellen als Ganzes, an anderen in ſeinen vielleicht damals noch kenntlichen Theilen citiert. Dieſs wird deshalb annehmbar, weil ſich Cod. QA = Qa erweiſt, und weil auch der Inhalt von Cod. Q Fol. 33 ebenſo zu dem gleichen Blatt des Cod. Atlant. ſtimmt wie Cod. Qa 42 zur gleichen Stelle des Atlant. Das Format begründet kein genügendes Bedenken, da Cod. Atlant. aus Blättern

ganz verſchiedener Gröfse zuſammengefügt iſt. (Vgl. Vorbemerkung zu Cod. N.)

Fol. 18: Anſchlag über Zimmerdekorationen. Amoretti 46. Gallenberg 68. (Z. A.!) —
— 31—38: Bemerkung über das Einlegen der Weinſtöcke im Winter, geſchr. Vigevano adi 20 Marzo 1492. Amoretti 29, 45, 190, 191. Gallenberg 54, 67 (Z. A.) 250 (Q. A). Brown 50. —[1])
— 43: (Aus Qa) Maaſse des Naviglio. Amoretti 190. Gallenberg 250. vgl. Cod. N. Fol. 43.

Cod. Q[3]. = **Cod. H.**[2])

(*Bezeichnung Oltrocchi's.*) (*Bezeichnung Venturi's.*)

Fol. 2: Verſchiedene Zeichnungen mit der Angabe: Sept. 1492. Amoretti 48. Gallenberg 70. (9. 3!) —
— 12: Plan zum Bade der Herzogin Beatrice (10. Juli 1492). Amoretti 48. Gallenberg 69 (9. 3!). Saggio 19.
— 28: Sciavatura del bagno (Einlaſsvorrichtung). Amoretti 48. Gallenberg 70 (9. 3 Fol. 18!) —
— 34: »per iſcaldar l'acqua della ſtuffa della ducheſſa.« Amoretti 48, 49. Gallenberg 70 (9. 3!). —
— 39: Bemerkungen über Ab- und Zulauf des Waſſers (Conca di S. Martino in Mailand). Amoretti 185, 193. Gallenberg 246, 252. Vaſari-Lem. VII, 64. —
— 90 (tergo): Allegoriſche Darſtellung des Moro. Amoretti 58. Gallenberg 79. Vaſari-Lem. VII, 77. — vgl. Cod. H. —

Die Trivulzianischen Handschriften.

1. Cod. Archintianus in 24°, von Calvi III, 48 als Eigenthum der Trivulzi bezeichnet, wahrſcheinlich identiſch mit dem Codicetto Trivulziano, welcher nach Saggio 7[3]) gegen den Cod. D in Paris vertauſcht worden ſein ſoll (vergl. oben Cod. D), und vielleicht gleich dem

---

[1]) Amoretti zieht die Stelle über Behandlung der Weinſtöcke in Vigevano drei Mal an: S. 29 und 45 aus Cod. QA Fol. 31, S. 190 f. aus Cod. Q[a]. Fol. 38, da letzteres wahrſcheinlich Druckfehler für »Fol. 31«, ſo iſt Cod. QA = Q[a].

[2]) vgl. oben Cod. H.

[3]) Dort heiſst es: »Un codicetto Lionardeſco trovaſi pure nella caſa Trivulzio, venduto verſo il 1750 a Don Carlo Trivulzio da Don Gaetano Caccia Cavaliere Novareſe.

Trattatello del fondere le artiglierie, da er namentlich Kriegswesen und Erzguſs enthält. vgl. Saggio 19 und 21; ferner Vaſari (ſien. Ausg.) V. 71 und Houſſaye 164.

Fol. 29: Skizze vom Stapelplatz bei S. Criſtoforo zu Mailand. Amoretti 104. Gallenberg 136. Vaſari-Lem. VII, 59. Uzielli 84. vgl. Cod. Atlant. (N.) zum J. 1509.

Ohne Blattangabe: Zeichnung des Gartens zu Blois (Bles). Amoretti 100. Gallenberg 133. Calvi III, 48.

Ohne Blatt: »Fariſei — frati ſanti vuol dire.« Saggio 8.

Ohne Blatt: »Se il romore è nel martello o nella incudine.« Saggio 16.

Ohne Blatt: Pläne, anſcheinend zur Kuppel des Mailänder Doms. Saggio 19.

2. Trattatello del fondere le artiglierie (ſ. unter Cod. Archint.) erwähnt bei Promis, Append. 45 (vgl. Boſſi, Vita di L. §. 13) als eigenhändige Handſchrift Lionardo's.

3. Cod. Triulzianus in 4°. piccolo.

Für den Prinzen Maſſimigliano vor 1497 geſchrieben, da die Herzogin noch als gegenwärtig bezeichnet iſt; nicht von Lionardo's Hand (Dozio 33), enthält u. a. Bildniſs des Francesco Melzi. (Amoretti 53. Gallenberg 74. Gerli IV, 1510, 14. Agoſto). Bildniſs des Prinzen (Amoretti 62, 63. Gallenberg 83. vgl. Vaſari-Lem. VII, 20).

4. Kleine Handſchrift mit Vocabularium (eigenhändig). Houſſaye 416. Vulpius IX, 378. Saggio 9.

Weitere Notizen über trivulzianiſche Handſchriften bei Brown 69. Turotti 56. Vaſari (Schorn) III, I, 18. Dozio und Vulpius IX, 20.[1])

Queſto codicetto raſſomiglia moltiſſimo al quinto dei volumi deſcritti nella donazione dell' Arconati, e queſto quinto volume infatti più non ſi riſcontra fra quelli dell' Ambroſiana che rimangono in Francia, ſebbene un altro volumetto ſi trovi in ſua vece nella collezione, e compia il numero dei 12 volumi ivi ſtudiati e numerati nel 1797 da G. B. Venturi. Il manoſcritto, ſoſtituito al quinto dell' Arconati, è ſegnato attualmente colla lettera D; eſſo tratta dell' occhio e della viſione, conta 10 ſoli foglietti, e non figurava certamente fra quelli che nel 1637 furono donati alla Bibl. Ambroſiana. Come e quando la ſoſtituzione di queſto all' altro volume ſia ſtata operata, tornerebbe aſſai difficile, ſe non impoſſibile lo ſcoprire, o meno che non ſi ammetta eſſere ciò avvenuto ai tempi dello ſteſſo Galeazzo Arconati, il quale eraſi riſervato il diritto di portarſi a caſa quei volumi Vinciani che gli foſſe piaciuto di conſultare. Può averlo coſì il donatore medeſimo cambiato col volumetto D, che forſe giudicò di maggiore importanza.« vgl. Text S. 36.

[1]) Dozio führt folgende 5 Trivulziani auf:

1. einen kleinen Cod. von 51 Bl. (Papier) in Pergament gebunden »ſcritto da deſtra a ſiniſtra e con lettere capovolte«, enthaltend: Karikaturen und verſchiedene Zeichnungen bezüglich auf Mechanik und Architectur, darunter Kuppeln und Gewölbe; ferner einige Reihen mit Haupt- nnd Eigenſchaftswörtern ohne erkennbaren Zweck (vgl. oben Nr. 4.) eigenhändig.

Anhang VII.

Handschriften des Conte Rezzonico

von Oltrocchi benutzt, erwähnt Dozio 27.

Handschrift im Besitz des Giacomo Manzoni

in Lugo, nach Saggio 21 bei Libri gekauft, enthaltend besonders Untersuchungen über den Vogelflug.

Handschriften Lionardo's in London

(nach den Notizen von A. Ceriani, Anhang zu Dozio S. 43 ff.).

1. Handschrift mit dem Titel: »Mathematical Notes by L. d. V. Mus. Brit. Bibl. Arundel 263. Plut. CLXV. D. Einzelne Blätter Papier bis 283 beziffert, [1]) meist von rechts nach links geschrieben. Auf Fol. 2 die Inschrift: »Soc. Reg. Lond. (ex dono Henr. Horvard) Norfolciensis.«

---

2. Ein A B C } mit Darstellungen des Prinzen Massimigliano beim Kaiser
3. Einen Donat } und in Gesellschaft seines Erziehers nach Vögeln schauend. wahrscheinlich nicht von Lionardo. (Dozio 33.)

4. Kleiner Cod. mit vermischtem Inhalt; darin ein Bildniss, angeblich Franc. Melzi, jedoch nicht von Lionardo's Hand (vgl. dagegen Amoretti 62).

(5.) Pergament-Cod. enth. den lateinischen Tractat des Prete Florenzio über die Musik (Amoretti 33).

Vulpius, Curiositäten IX, 378 gibt folgende Beschreibung von den trivulzianischen Handschriften: »In der Bibl. in der Casa Trivulzio, angelegt von dem berühmten Carlo Trivulzio, der den Beinamen »Philologus praestantissimus« erhielt, gibt es unter vielen anderen herrlichen Manuscripten auch ein Album von Lionardo da Vinci, wo auf eine Seite mit geometrischen Entwürfen eine andere mit Karikaturen folgt, wie er sie vielleicht im Borghetto abriss, und ein Wörterverzeichniss einer Skizze, die das Zeichen seines göttlichen Geistes trägt, vorangeht. (= Nr. 1 bei Dozio, = Triulzianus unter 4.) — Noch anziehender ist jedoch ein Schul- und Horas-Buch zum Gebrauch des jungen Maximilian, Sohn von Sforza dem Mohren, von Lionardo gezeichnet und geschrieben. Die Blätter von Velinpapier enthalten nach einigen allgemeinen Klugheits- und Lebensregeln, als man für einen Prinzen geeignet hielt, eine Reihe von Gemälden, die wunderbar gut erhalten sind, das Schloss zu Mailand, die Figur des Prinzen selbst, in allerlei Verrichtungen, in der Schule, zu Pferde u. dergl. Er reitet in den Krieg, eine schöne Dame sieht ihm mit Bewunderung nach, von einem Thurm hinab. Da steht dabei »Il principe contemplato dalle Donne.« Es ist ein allerliebstes Büchelchen. (= Nr. 2 u. 3 bei Dozio = Trivulzianus in 4°. picc. unter 3.)

[1]) s. darüber Vasari-Lem. VII, S. 27 u. Vallardi, Descriz. de' disegni di Lionardo MS. vgl. Dozio 19.

Inhalt: Mathematik, Stereometrie, Geometrie, Mechanik, Architektur, Dynamik, Optik, anatomiſche u. a. Zeichnungen.

Fol. 148: Randbemerkung über Koſten eines von Lionardo am 29. März 1504 gegebenen Abendeſſens.
— 153: Rechentafel.
— 271: Bemerkung über Zahlung an einen Diener.
— 272: Bemerkung über den Tod von Lionardo's Vater: »Addj 9 di Luglo 1504 en mercholedi aore 7 mori S. Piero Davincj notajo al palago del podeſta mio padre, aore 7 era deta dannj 80, lasco 10 figloli maſſcj e 2 femjne.« [1]) vgl. Uzielli 73. Saggio 28.

2. Catalogue of Mſſ. in the Britiſh Muſeum, new Series Vol. I. p. 3. Part 1, 24. Arundel Mſſ. pag. 79 N. 263. Papier in 8°, 283 Blätter, XVI. Jahrh., rückwärts geſchrieben. Inhalt: vermiſchte Mathematik, dabei verſchiedene anderartige Bemerkungen, beginnend: »22. März 1508« [2]) über mechaniſche Kraft, Schlag, Schwerpunkt, Bewegung, Optik, Aſtronomie u. a. — Einzelnes:

Fol. 148: 20. Mai 1504: Anmerkung über Auszahlung von 15 Dukaten Gold.
— 227: Ausgaben für Farben.
— 229 b: 8. April 1503: Darlehn an »Vante Miniatore«.
— 250: Angaben bezüglich eines Reiterſtandbildes von »Meſſ. Antonio Gri(mani?) Veneziano chompagno d'Antonio Maria« [Grimani, Patriarch von Aquileja?].

---

3. Handſchrift in Windſor: Diſegni . di . Lionardo . da . Vinci . reſtaurati . da . Pompeo . Leoni . (gekauft von Arundel für König Carl I., theilweiſe herausgegeben von Chamberlain): Anatomie [enthält den Durchſchnitt der Figuren in coitu »Tabula anatomica Leon. da Vinci.« Lüneburg 1830.] L. Choulant: Die anat. Abbild. des XV. u. XVI. Jahrhund. (Denkſchrift d. Geſ. f. Natur- u. Heilkunde. Dresden 1843) gibt an 235 Blatt in gr. Fol., ſ. Vaſari VII, 25, 26 und Saggio 7. [3])

---

[1]) Dieſe Notiz ſtimmt mit Fol. 70 des Cod. Atlant. (Lionardo hat den Irrthum begangen, das Alter ſeines Vaters auf achtzig Jahre anzugeben, während er laut der Steuerzettel bei Uzielli erſt 77 zählte.) Der Codex iſt nach Vallardi (Dozio 19) aus mehreren Büchern zuſammengeſetzt, vielleicht Theilen der urſprünglich mit Q bezeichneten Handſchriften?

[2]) Hier die intereſſante Bemerkung an den Leſer über die Unordnung ſeiner Notizen. ſ. Text. 30, 31. vgl. Dozio 44. Uzielli 20, 21.

[3]) Auf die Zeichnungs-Hefte Lionardo's gehe ich hier nicht ein. Ueber einzelne in England ſ. Vaſari VII, 19 und Dozio 18, 19. Bezüglich der 3 in Kenſington wieder aufgefundenen, dann in Buckingham-Houſe bewahrten Bände ſagt Rigollot, Catalogue de l'oeuvre de L. d. V. Paris 1849: »Un de ces volumes formant un in-folio

4. Handſchrift in Holkham. Titel: »Libro originale della natura, peſo e moto delle Acque da L. d. V., in tempo di Ludovico il moro, nel condur che fece le acque nel Naviglio della Marteſana dell' Adda a Milano.« Kl. Fol., von rechts nach links geſchrieben und mit erläuternden Handzeichnungen verſehen. (S. Waagen, KW. und K. in England II. S. 514, welcher annimmt, daſs dieſe Handſchrift Ergänzung des Cod. Q der Ambroſiana ſei. Der Inhalt iſt zum Theil verwandt. vgl. oben Cod. Q in 16⁰.)

Die Handſchrift von Holkham iſt offenbar Original derjenigen Abſchriften des Buches vom Waſſer, von welchen ſich eine im vorigen Jahrhundert im Beſitz eines Sign. Ciurini in Florenz befand, eine zweite auf der Bibliothek zu Weimar, eine dritte ebenfalls in Holkham befindet. Die Abſchrift in Weimar ſtammt aus dem Nachlaſſe des mail. Malers Giuſeppe Boſſi, welcher ſie laut eigenhändigen Eintrags im Jahre 1810 vom Herzog von Caſſano zum Geſchenk erhielt. Sie hat den Titel: »Libro originale della natura, peſo e moto dell' Acque compoſto, ſcritto e figurato di proprio carattere alla mancina dell' inſigne pittore e geometra L. da V. in tempo di Lodovico il Moro, nel condur che fece le acque del Naviglio della Marteſana dall' Adda a Milano.« Ueber Entſtehung der Abſchriften beſagt eine Bemerkung des Abſchreibers folgendes: »Di queſto Libro l'originale ed una Copia andò in Londra, una Copia l'ha il Sigre Ciurini (?), Mro di Geometria nell' Accademia de' Nobili in Firenze, e queſta preſente Copia con l'altra furon fatte nell' iſteſſo tempo ch' il Ducci Prete di S. Lorenzo la traſcriſſe per Londra.« [1] — Vulpius, Curioſ. IX. S. 377 beſchreibt dieſe Abſchrift, ebenſo Schorn in der deutſchen Ausgabe des Vaſari III, I S. 7; dort iſt als eine vierte diejenige der Bibl. Barberini in Rom aufgeführt, jedoch ſcheint dieſe die abweichende Faſſung des Buches über das Waſſer zu enthalten, wie ſie Francesco Cardinali im X. Bande der Raccolta degli Scrittori ſull' Aqua, Bologna 1828, herausgegeben hat.

Die Barberiniſche Handſchrift N. 2289 [2] (nicht Original) hat den Titel: »Leonardo da Vinci Del Moto et Miſura dell' Aqua.« — »Queſti ſono noue libri del moto et miſura dell' aqua di Lionardo da Vinci da diuerſi ſuoi manuſcritti raccolti et ordinati da F. Luigi Maria Arconati Domenicano Mro di Sac. Teologa (ſic) 1643.« Wir haben ſonach hier eine von anderer Hand zurechtgemachte Ausgabe des Buches vom Waſſer. Sie iſt in 9 Bücher eingetheilt, mit zahlreichen Abbildungen

---

de 238 feuilles de papier renferme des deſſins d'anatomie etc. Ils faiſaient partie d'un traité d'anatomie compoſé par L. et qui était l'un des 13 volumes que poſſédait François Melzi .... On préſume que le comte Arundel acheta ces deſſins en 1636 quand il était ambaſſadeur de Charles I auprès l'empereur Ferdinand II.«

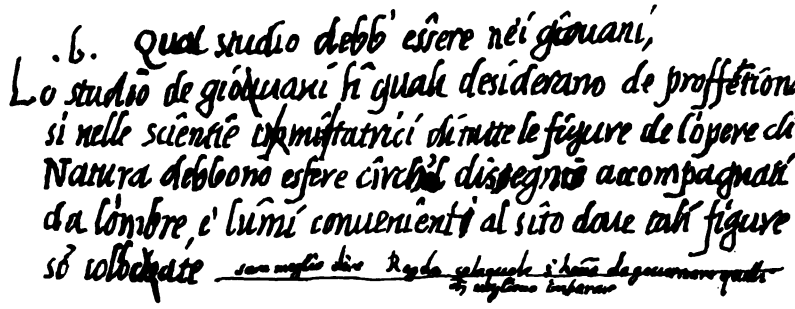
[2] Dieſe Abſchrift erwähnt Venturi, ſ. im Text. S. 33, Anm. 6.

[3] Manzi, Tratt. d. pitt. Vorw. S. 10 gibt den Titel ungenau und bezeichnet die Nr. 3457 (Schorn [Vaſ. a. a. O.] Nr. 2239); Erſterer erklärt ſie für eine Abſchrift der von Arconati im Jahre 1637 der Ambroſiana geſchenkten Originale. Vgl. über den wiſſenſchaftlichen Werth des Buches Bidone, Mem. della r. accademia di Torino Tom. XXXIV, 214—235 (bei Libri III, 38) und die Auszüge von Buonazia im Comment. zu Vaſari-Lem. VII, S. 61 ff. Ferner Lombardini a. a. O.

verſehen und ſo eingerichtet, daſs der Text auch in Bezug auf die zahlreichen Selbſtcitate des Verfaſſers ſtimmt. Sie entſpricht aber nicht dem Lionardo'ſchen Texte von Holkham, deſſen weimariſche Abſchrift mir vorliegt. Dieſer iſt weit kürzer und gemiſchten Inhalts, ſodaſs die Annahme Waagen's an Wahrſcheinlichkeit gewinnt, wonach die Holkhamer Handſchrift ihre Ergänzung in einer der Ambroſianiſchen finde. Manche Kapitel ſcheinen ſich auch mit Stellen anderer von den oben aufgeführten Handſchriften zu decken, doch ſind auch hier bei Inhaltsgleichheit öfters Verſchiedenheiten der Faſſung zu bemerken, z. B. bei dem, Libri III, 223 aus Cod. F. Fol. 80 mitgetheilten Kap. über die Schaalthiere (vgl. Weimar. Abſchrift Fol. 9); auch der bei Libri III, 32 gegebene Anfang des Vorwortes zum Buch vom Waſſer (aus Cod. A. Fol. 55) fehlt in dieſer Abſchrift. — Dagegen ſtimmt das Kapitel S. 391 der Ausgabe des Buches im weſentlichen mit Cod. F. Fol. 14 (Libri III, 219), woraus hervorgeht, daſs die verſchiedenen Handſchriften, aus denen der Barberiniſche Text zuſammengeſtellt worden, wenigſtens zum Theil unter den oben verzeichneten Originalen Lionardo's zu ſuchen ſind.

Das Buch vom Waſſer bietet ſonach eine durchaus ähnliche Erſcheinung dar wie das Malerbuch: wir haben zwei im Einzelnen abweichende und im Inhalt und Umfang ſich nicht deckende urſprüngliche Faſſungen, die Lionardo nicht ſelbſt redigiert hat; der äuſserliche Unterſchied gegen das Malerbuch iſt nur, daſs bei dieſem die gedruckte Urausgabe die verkürzte, beim Waſſerbuch jedoch der einzige Druck, wie es ſcheint, die ausführlichere Faſſung enthält.

Facsimile der Römischen Handschrift des Trattato, Bibl. Vat. Urbinas 1270.*)

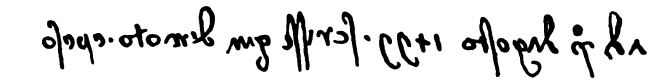


(Manzi S. 50, 3, Dufresne Cap. II.)

Die Schrift von m. 1, Correctur von m. 2, Bemerkung von m. 3.

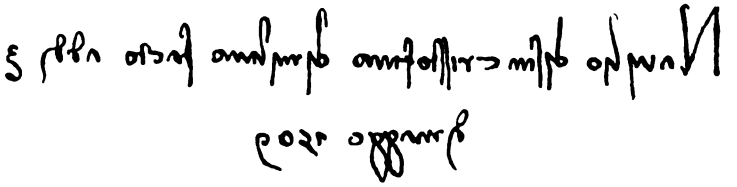
*) Im Text S. 6 iſt die Signatur irrthümlich »127c« angegeben.

Proben der Handschrift Lionardo's:



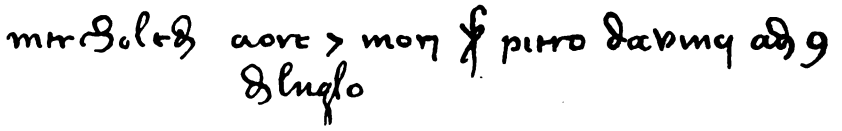
(Cod. Atlant. Fol. 103.)

»a dì p°. (primo) d'agoſto 1499 ſcriſſi qui de moto e peſo.«



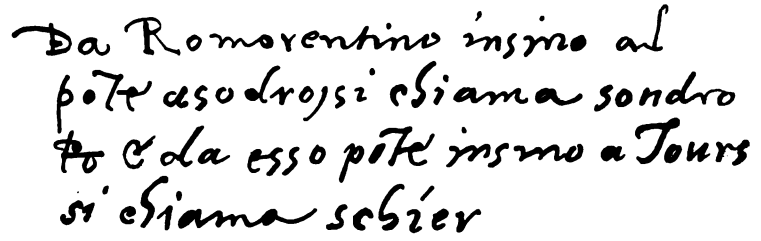
(Cod. Atlant. Fol. 387):

»Navilio di ſan Criſtofano di Milano facto addj 3 di maggo 1509.«

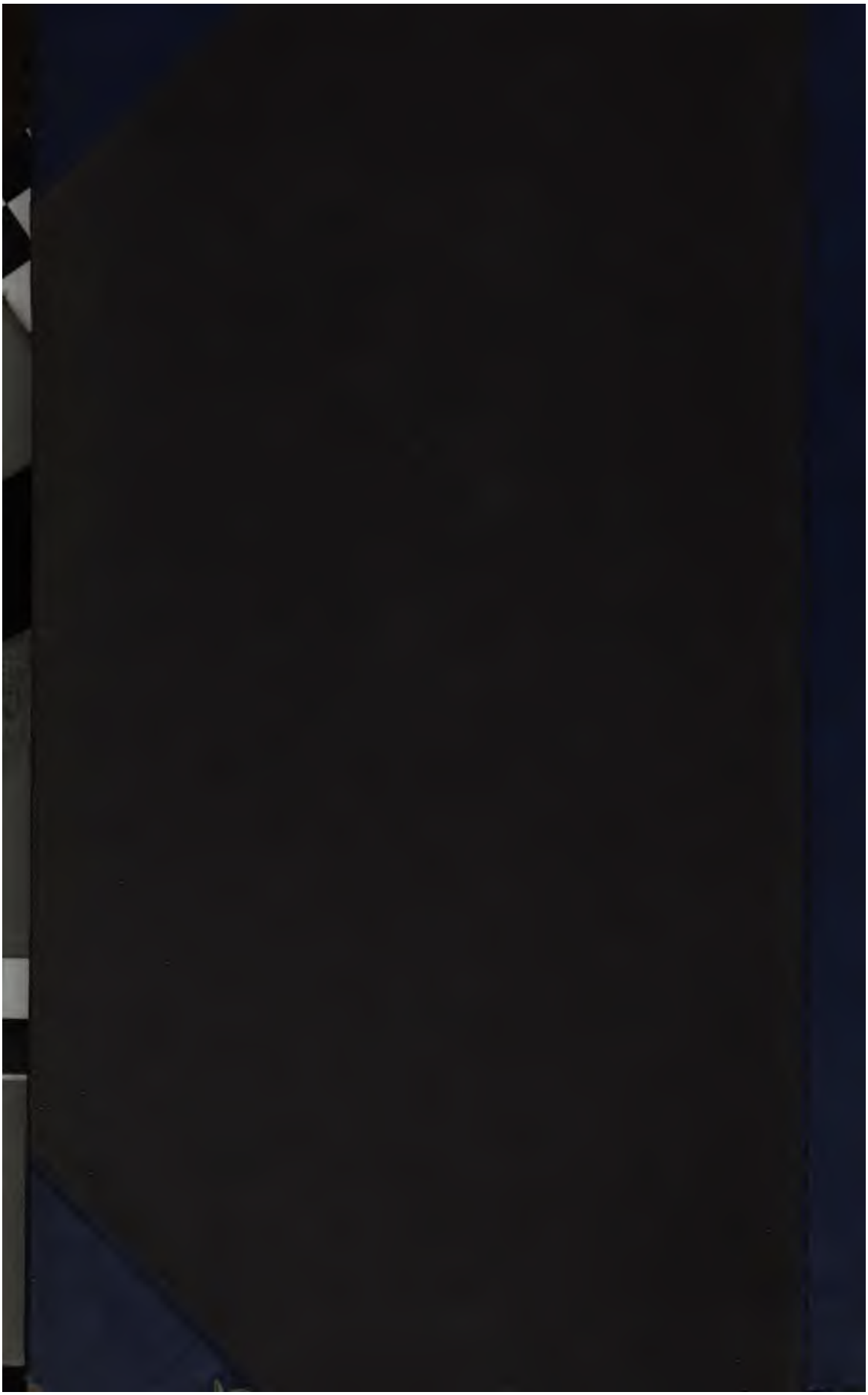


(Cod. Atlant. Fol. 70):

»mercholedi a ore 7 morj ſer Piero da Vincj a di 9 di luglo (1504).«



(Cod. Atlant. Fol. 329):

»Da Romorentino inſino al ponte a Sodro (Saudre), ſi chiama Sondro . . e da eſſo ponte inſino a Tours ſi chiama Schier (Cher).«

Druck v. C. Grumbach in Leipzig.